GUIA DA

# internet.br

A REVISTA BRASILEIRA DA INTERNET

ANO 1 Nº 1 R$ 4,50

## GRÁTIS Web Guide
OS SITES MAIS QUENTES DA REDE

## CYBERGATE
Sua porta de entrada para o cyberspace

## Conectando o Windows 95 à internet

# Surfando na internet
O BRASIL ENTRANDO NESTA NOVA ONDA

## NOS PORÕES DA REDE
O lado negro da internet

## INTERNET FÁCIL
Os caminhos que levam à rede

# Na era da informação

A sociedade sempre rompe seus paradigmas. Agricultura, comércio e indústria já tiveram seus tempos de glória. Agora estamos em plena revolução "informacional".

Para você que está chegando, as nossas boas vindas em nome de todo o cyberspace! E prepare-se, pois alguma coisa realmente grande está acontecendo. A Internet é um mundo novo, onde não há fronteiras, quase sem leis, quase sem limites. Estatísticas indicam que hoje encontram-se ligadas à rede aproximadamente quarenta milhões de pessoas, sendo estimado um crescimento na faixa de um milhão de novos adeptos por mês. Na Internet estas pessoas fazem comércio, trocam mensagens, participam de grupos de discussões, disponibilizam e pesquisam informações, se divertem, falam de sexo, pirataria e muito mais. Se você for explorando sistematicamente tudo que encontrar pela frente, nunca vai terminar.

Com o surgimento do telefone, da televisão e do satélite sentimos que o mundo havia ficado menor, e realmente havia. Agora nossas possibilidades aumentam de forma exponencial, em breve poderemos dizer que na Internet existe informação sobre todos os assuntos já pensados pela humanidade. Informação sem filtros ao alcance de todos – poder para quem souber usar.

Os grandes nomes da Internet não são Microsoft, IBM ou APPLE, mas sim uma coleção heterogênea de novas companhias, pesquisadores e estudantes universitários. A velha fórmula de manter novas descobertas e informações trancadas a sete chaves não vale no cyberspace. Grandes quantidades de software são distribuídas largamente sem qualquer custo, alterando profundamente a forma de fazer negócios.

O que isso tudo significa, é que existe um novo mundo fora daqui esperando por você. Não importa sobre o que você se interessa, o que você quer conseguir ou qual o seu nível de conhecimento em computação, a Internet tem algo para você.

A **internet.br** é uma iniciativa como muitas outras que nascem na Internet. Nossa equipe é composta de jovens com raízes universitárias, totalmente imersos no cyberspace, sendo o nosso único compromisso o de mostrar o que há de melhor neste novo mundo. Trabalhamos afinados ao espírito evolutivo da Internet, fazendo esta revista para você e com você. Ligue a sua máquina e venha surfar com a gente!

Jaqueline Gomes Pedreira
jaquel@inf.puc-rio.br

**Diretoria**
Jorge Carneiro
Marco Antonio Carneiro
Míriam Manheimer
Elisabete Carneiro

**Divisão Revistas**
**Diretor**
Wilson Benvenutti

GUIA DA
**internet.br**
Ano I - Nº 1

**Diretor Responsável**
Henrique Ramos

**Supervisão Editorial**
Eduardo Cestari Campos
Jaqueline Gomes Pedreira
André Luna

**Editor de Arte**
Jorge Cassol

**Diagramação**
Bernardete Porfirio

**Colaborador**
Alberto Levy Macedo

**Ilustrações**
Bernard

**Departamento Comercial**
Laercio Ribeiro

**Assessor Jurídico**
Mário Manheimer

**Publicidade**
Renato Oliveira (RJ)
Tel.: (021) 260-6122 ramal 290

**Fotolito**
ImageColor

**Impressão**
Globo Cochrane Gráfica Ltda.

**Redação**
Rua Nova Jerusalém, 345, CEP 21042-230,
Tel.: (021) 260-6122 r.225

**Distribuição**
Com exclusividade nacional,
à exceção da cidade do Rio de Janeiro,
DINAP S/A, Estrada Velha de Osasco, 132,
Tel.: (011) 810-5001 Osasco-SP.
Na cidade do Rio de Janeiro:
Fernando Chinaglia Distribuidora S/A,
rua Teodoro da Silva, 907 - RJ

**EDIOURO S/A**
**Rua Nova Jerusalém,345**
**CEP 21042-230 - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 260-6122**

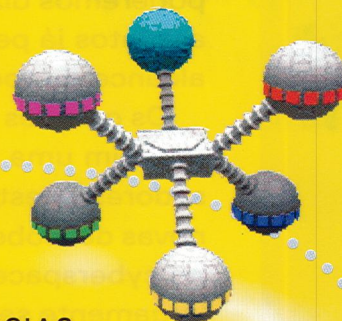
**ANER**



**3** NA ERA DA INFORMAÇÃO

**4** VOCÊ ESTÁ AQUI @

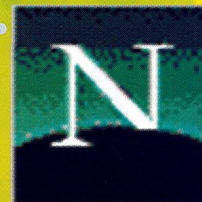
**6** INTERNET FÁCIL
Informações básicas para os primeiros passos na internet, histórico e afinal, o que é a internet?

**18** NOVAS TECNOLOGIAS
Entre em contato com o que há de mais novo na internet. Saiba o que são e onde encontrar essas novas tecnologias.

**22** INTERNET NO BRASIL
Como a rede se desenvolve no Brasil? Como a internet chegou no nosso país.

26

## CONECTANDO O WINDOWS 95 À INTERNET

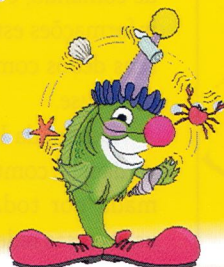
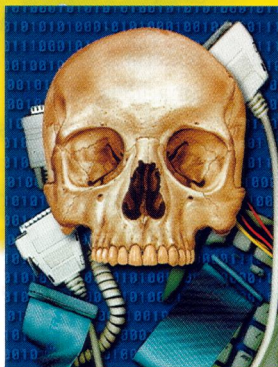
Um guia prático para ajudar você a explorar as facilidades que o Windows 95 dispõe. Aprenda a conectar o seu PC à internet com um simples click de mouse.

30

## NETSCAPE, UMA NOVA MICROSOFT NA INTERNET?

Uma nova empresa domina a internet, a Netscape. Será que esse domínio ameaça a hegemonia da Microsoft no mundo dos computadores pessoais?

32

## NOS PORÕES DA REDE:

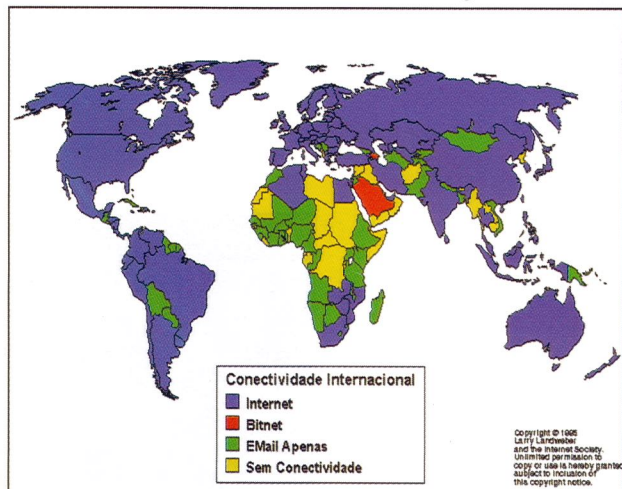
Toda a comunidade possui uma sociedade paralela, a internet não é excessão. Saiba tudo sobre o lado negro da rede e conheça alguns dos seus mais famosos integrantes.

38

## CYBERGATE

É o seu portão de entrada para o cyberspace. Dicas de alguns sites que irão ajudar você a surfar nesta nova dimensão.

# Internet Fácil

*Seu guia para os primeiros passos*

**Muito se fala a respeito da rede das redes,** mas afinal, o que se sabe sobre ela? Este artigo enfoca os principais serviços disponíveis e os conceitos básicos para quem quer começar a navegar ou entender um pouco mais. Talvez você queira guardá-lo para referências futuras. Alguns termos serão utilizados ora traduzidos, ora em inglês, para que os elementos sejam reconhecidos pelos seus diversos nomes. Em caso de dúvida consulte o glossário.

Presença da Internet nos 150 países do mundo

## O que é a Internet?

Simplificadamente, a Internet pode ser definida como uma rede mundial de redes de computadores, interligando todos os continentes e alcançando 150 países. Estatísticas atuais da Internet Society contabilizam em torno de 5 milhões de computadores conectados, correspondendo a mais de 40 milhões de pessoas. A Internet é a comunidade que mais cresce no planeta, a uma taxa de aproximadamente 1 milhão de novos usuários a cada mês.

Originalmente era fria, um lugar que somente os co-nhecedores dos obscuros comandos de Unix poderiam freqüentar. Para se ter uma idéia, o Unix é um sistema operacional onde a simples utilização de uma letra maiúscula em lugar de uma letra minúscula ocasiona erro. Com o surgimento de aplicativos baseados em interface gráfica, o acesso a Net passa a estar ao alcance de todos. As aplicações isolam você das complexas linhas de comando, e possibilitam que as informações estejam na ponta dos seus dedos com um simples clicar de mouse.

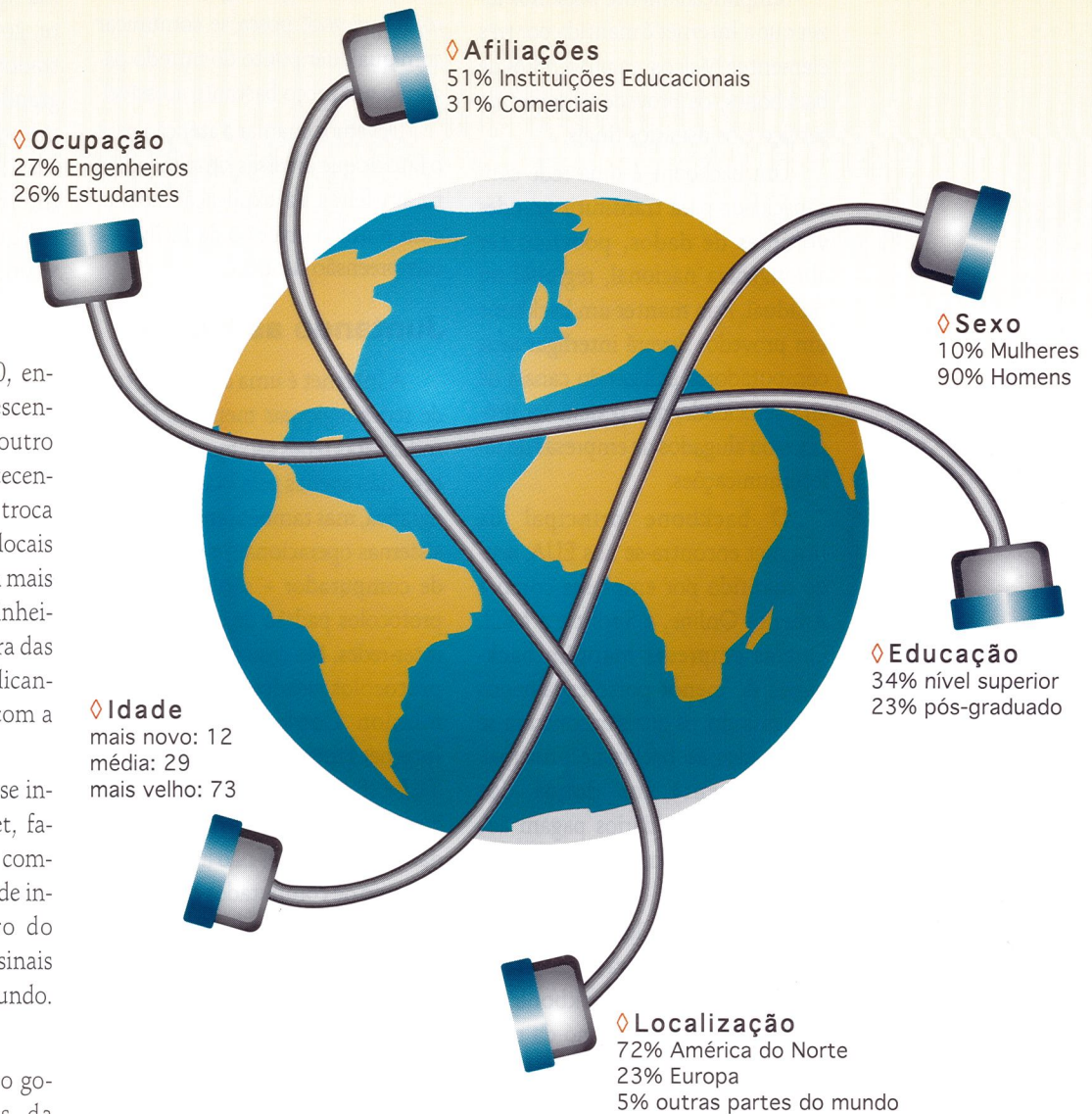
Dentro da Internet existe uma verdadeira comunidade virtual, formada por todas as pessoas que usam essas redes de computadores com os mais diversos intuitos: troca de mensagens no correio eletrônico (e-mail), debates ao vivo (IRC), grupos de discussão (Usenet e Mailing Lists), entretenimento (jogos), e até comércio. Tamanha é a riqueza de possibilidades que criou-se o conceito do cyberspace, ou espaço cibernético, um mundo eletrônico paralelo altamente democrático e solidário, onde já começa a se formar uma base de conhecimento universal.

## O Início de Tudo

Poucos sabem, mas a grande rede das redes tem como pai a paranóia da guerra fria. Nasceu em 1969 como ARPANET , uma rede do Departamento de Defesa Norte Americano (Defense Advanced Research Projects Agency – DARPA).

Seu objetivo era permitir que engenheiros e cientistas que trabalhavam em projetos militares em toda América, pudessem compartilhar computadores caros e outros recursos. O passo seguinte foi o desenvolvimento do e-mail, que possibilitaria o intercâmbio de informações, rapidamente transformando a rede em um novo canal de comunicação.

Em 1983 a ARPANET já tinha crescido tanto que foi resolvido que as pesquisas militares deveriam ser transferidas para uma rede separada que se chamou MILNET. Em 1984 foi a vez da National Science Foundation, outro órgão do governo americano, estabelecer a sua rede, a NSFNET. Essa foi a solução encontrada para ligar cinco centros de supercomputadores e fazer com que a informação fosse acessível com facilidade por quem dela necessitasse. Logo o sistema foi aberto para instituições educacionais, empregados do governo e órgãos de pesquisa.

## Características Demográficas da Internet

No final da década de 80, enquanto a Internet estava crescendo no meio acadêmico, um outro tipo de revolução estava acontecendo. As empresas iniciavam a troca de seus mainframes por redes locais de computadores, que fizeram mais do que apenas economizar dinheiro. Elas modificaram a maneira das pessoas trabalharem, multiplicando as possibilidades de lidar com a informação.

Hoje todas as redes estão se interligando através da Internet, fazendo com que você utilize o computador para navegar no mar de informações existente dentro do cyberspace, compartilhando sinais inteligentes com o resto do mundo.

### A Supernet

A partir de abril de 1995 o governo americano, através da National Science Foundation, passou a patrocinar uma outra rede. Trata-se da vBNS, ou very-high-speed Backbone Network Service, uma rede de 155 Mbps completamente independente da Internet, onde novas tecnologias de rede são utilizadas para interligar cinco importantes centros de supercomputadores dos EUA.

A vBNS destina-se à pesquisa de novas tecnologias como transmissão de vídeos e telefonia em altas velocidades. Outra aplicação da vBNS é a resolução de grandes problemas, cuja solução dependa do trabalho colaborativo de computadores. Certamente um supercomputador pode resolver sozinho qualquer problema computacional, mas talvez não tão rápido como necessário. Previsões de mudanças climáticas a nível mundial são exemplos típicos de utilização cooperativa de supercomputadores.

O investimento da NSF neste projeto será de US$ 50 milhões nos próximos 5 anos, investimento este que será engordado por verbas próprias da MCI Communications Corporation, empresa que venceu a concorrência no contrato de operação da vBNS.

No final do século, espera-se que a banda passante na vBNS seja de 2,5 Gbps, sendo que alguns projetos paralelos certamente contribuirão para que esta meta seja alcançada. Um deles, também apoiado pela NSF, ficou conhecido como gigabit test beds, e tinha como objetivo experimentar softwares e equipamentos para redes de altas velocidades. Para tal foram implementadas redes regionais com capacidade igual ou superior a 622 Mbps.

**A Internet a cada dia se torna mais e mais amigável para o usuário**

## Infra-estrutura e aspectos comerciais

Simplificadamente podemos dizer que a Internet é mantida por três elementos básicos: os provedores de backbones, os provedores locais de serviço e os usuários finais.

Um backbone é uma rede com capacidade para transmitir grandes volumes de dados, podendo ter abrangência nacional, regional ou estadual. Para manter um backbone um provedor deverá interligar seus computadores utilizando canais de alta velocidade, que podem ser próprios ou alugados de empresas de telecomunicações.

O backbone principal da Internet encontra-se nos EUA, sendo mantido por empresas como a America Online, a Sprint e a MCI. Outras empresas mantém backbones de menor porte espalhados pelo mundo, os quais encontram-se conectados ao backbone principal. Naturalmente, os donos dos backbones secundários pagam aos donos do backbone principal por estas conexões.

**A Internet é uma complexa teia de redes regionais menores**

Um provedor local de serviço, por sua vez, paga para conectar seu computador a um backbone, se transformando em um nó da rede. Perceba que todas as conexões de que tratamos até aqui são dedicadas, o que cria uma grande rede permanentemente disponível.

Chegamos então ao usuário final, que contrata um provedor local de serviço pelo direito de conexão durante algumas horas por mês. Esta conexão é realizada através de uma ligação telefônica comum, via modem, entre o microcomputador do usuário e o computador do provedor, que funciona como porta de entrada para a Internet.

Em grande parte a idéia se baseia no compartilhamento de recursos. Os provedores de serviços, por exemplo, atendem a um grande número de usuários, estimando que apenas 10% deles estarão conectados simultaneamente. Este esquema possibilita que muita gente ganhe dinheiro, e que você possa se comunicar com qualquer ponto do mundo pagando um preço bastante acessível.

Devemos chamar a atenção para o fato de que diversas simplificações foram feitas na explicação acima, com o único objetivo de facilitar a compreensão da idéia.

## Juntando as Partes

A Internet é uma complexa teia de redes regionais menores. Como todas estas redes são muito diferentes – não apenas pela localização geográfica, mas também em termos de sistemas operacionais e plataforma de computador – são necessários protocolos padrão de comunicação inter-redes. No caso da Internet, os protocolos usados são o Transmission Control Protocol e o Internet Protocol, conhecidos como TCP e IP. Com eles você estará apto a se conectar à Internet e usufruir das suas aplicações não importando que tipo de computador ou sistema operacional você utiliza.

A principal vantagem tecnológica encontrada na Internet tem origem militar, não existindo um computador central que controle o tráfego da Rede, já que isso a tornaria bastante vulnerável. Ao contrário, a Internet se baseia na Comutação de Pacotes, que é uma forma de comunicação onde a informação a ser transmitida é dividida em pequenas partes, os pacotes, que podem utilizar diferentes rotas para alcançar o seu destino onde serão novamente agrupados.

Uma rede de comutação de pacotes pode resistir a destruição em larga escala, mesmo um ataque nuclear, pois se um dos componentes ou nó da rede é destruído, os pacotes simplesmente trafegarão por caminhos que permaneçam disponíveis.

## Anarquia e Precisão

Na Internet não existe nenhuma figura de autoridade: presidente, governador, chefe ou administrador. Ela é composta por partes, grande e diversificada, onde todo mundo possui um pedaço, não existindo um dono do todo. A Internet é um grande recurso global, que cresce e se desenvolve quase organicamente.

Muitos dizem que a Internet é anárquica, e realmente é no tocante ao tipo de informação contida na Rede. Isto porque não existe ninguém controlando o que pode ou não ser divulgado. Por outro lado, no tocante aos fundamentos tecnológicos, ela é assustadoramente precisa. Se não fosse assim, nada funcionaria.

Atualmente, uma entidade que aponta rumos para a Rede é a Internet Society (ISOC). Ela é uma organização voluntária que visa ampliar a troca de informação global utilizando tecnologia Internet. A ISOC, por exemplo, nomeia um grupo de voluntários conhecido como Internet Architecture Board (IAB), um comitê formado por pesquisadores seniores, que coordena o desenvolvimento dos protocolos da arquitetura Internet e aloca recursos, tais como endereços.

O desenvolvimento de protocolos é algo que merece atenção especial. Qualquer pessoa pode projetar um protocolo, que para ser adotado como padrão global deverá ser aprovado pelo IAB. Para tal, a pessoa deverá documentá-lo através de uma RFC (Request for Comments). A partir desta publicação e alguns testes, o protocolo se torna ou não um padrão Internet.

Sem dúvida nenhuma aí está a explicação da grande variedade de serviços oferecidos na Internet, uma vez que um novo protocolo pode estar associado a um novo serviço.

## Cliente-Servidor em Linhas Gerais

Dentre as arquiteturas de redes existentes, essa merece um especial destaque. Não apenas por ser a mais falada no momento, mas também porque praticamente tudo na Internet acontece baseado em cliente-servidor.

No modo cliente servidor, a entidade que solicita um serviço é chamada cliente e a que presta o serviço é o servidor. Nesta forma de trabalho, o servidor é especializado, podendo controlar todos os aspectos referentes à utilização do serviço que presta. O cliente, por outro lado, fica mais livre para realizar outras atividades, já que existe alguém que cuida de todo um processo para ele.

Os computadores são máquinas que não fazem quase nada sozinhas, sendo os softwares os responsáveis pela execução das tarefas. Assim, o que ocorre quando dois computadores trabalham no modo cliente-servidor, é que, em um computador existe um programa cliente, e no outro computador existe um programa servidor.

Ao abordarmos os diversos serviços da Internet nas próximas páginas, faremos menção a softwares clientes que você utilizará ao se conectar na Rede através de uma conexão SLIP/PPP. Neste caso, os clientes são de uso extremamente fácil, sendo implementados basicamente sobre interfaces gráficas. Eles são os responsáveis por descobrir o que você deseja e encaminhar a solicitação à um servidor.

Isto significa que você realizará ações muito complexas com um simples clique de mouse. Com facilidades deste tipo é que a Internet a cada dia se torna mais e mais amigável para o usuário.

## Como se Ligar à Internet

A sua conexão à Internet será feita através de uma instituição que faça parte da Rede, que poderá ser a universidade onde você estuda, a empresa onde você trabalha ou um provedor de serviços particular.

Provedores particulares geralmente oferecem alguns tipos de conexão, que apresentam custos diferenciados em função de suas características. Vamos agora dar uma olhada em algumas possíveis conexões.

**Conexão Dedicada:**

É uma conexão permanente, direta e cara. Para ter uma conexão deste tipo é necessário um canal de comunicação ligado permanentemente na Internet, o que torna o seu computador um nó oficial da Net. Este canal de comunicação na maior parte das vezes é uma linha telefônica dedicada.

Normalmente este tipo de conexão é utilizada por universidades, órgãos do governo, grandes corporações e provedores de serviço.

Neste tipo de conexão, ao ligar a máquina, ela já faz parte da Internet, não havendo necessidade de nenhum tipo de discagem.

É o melhor tipo de conexão, porém, caro para usuários individuais ou pequenas empresas.

**Conexões Discadas**

O que acontece se você tem uma pequena rede local ou um único computador na sua casa ou no seu escritório e você não pode ter uma conexão dedicada ?

Neste caso você pode optar por conexões discadas. Você vai precisar de um modem, que hoje é um periférico comum na maioria dos computadores pessoais, uma linha telefônica preferencialmente as de centrais digitais em função da melhor qualidade e um provedor de serviço que você poderá escolher entre muitos disponíveis hoje no país.

A seguir, detalharemos os dois tipos de conexão discada que você poderá utilizar, a conexão terminal discada e a conexão SLIP/PPP discada.

**Conexão Terminal Discada**

Esta é uma opção muito simples, onde você se conecta a uma máquina que é um nó da Internet e o seu computador passa a ser um terminal remoto. Isto significa que nenhum software da Internet roda no seu computador, mas sim na máquina a que você está conectado.

A desvantagem deste tipo de conexão é que você não consegue utilizar todas as possibilidades da Internet, estando limitado aos serviços que o seu provedor oferece. Além disso serão necessárias ao menos, noções básicas do sistema operacional UNIX, e não estarão disponíveis clientes com interfaces amigáveis como paginadores WWW. É como se o seu PC não rodasse Windows, apenas DOS.

Tente fugir deste tipo de conexão, mas se isto é o melhor que você pode conseguir, nem tudo está perdido. Existem programas que simulam uma conexão SLIP. Se o seu provedor permite a utilização deste artifício, isto provavelmente será vantajoso, pois você estará utilizando as facilidades de uma conexão SLIP sem ter que pagar por isto. O único problema que pode surgir é que alguns programas não funcionarão plenamente.

Este tipo de conexão já é quase extinto nos dias de hoje, pois a relação custo-benefício não é compensadora.

**Conexão SLIP/PPP Discada**

Sem dúvida é a melhor escolha para quem deseja utilizar o que há de melhor na Internet, da maneira mais fácil possível.

A grande vantagem dessa conexão é que, enquanto durar sua ligação telefônica, você vira um nó da Rede, sendo possível ter acesso a todos os recursos e serviços disponíveis. Você pode transferir arquivos diretamente para o seu computador e o mais importante, executar qualquer um dos clientes (programas que permitem utilizar serviços da Internet) com interface gráfica que serão apresentados mais adiante.

Conexões SLIP (Serial Line Internet Protocol) e PPP (Point to Point Protocol) utilizam modems de alta velocidade (pelo menos 14.4 kbps) para conectar um computador à Internet através de linha telefônica. O PPP é um protocolo mais novo e automaticamente solicita a retransmissão dos pacotes quando é detectado um erro, o que ocorre com frequência nas linhas telefônicas. Como SLIP não faz este tipo de controle, ele é mais rápido que o PPP mas não tão seguro. No caso do seu provedor oferecer SLIP ou PPP, escolha PPP por se tratar de um protocolo mais confiável.

A cada conexão você receberá um endereço IP, que será a identificação da sua máquina para o resto do mundo.

**Alguns softwares que simulam conexão SLIP**

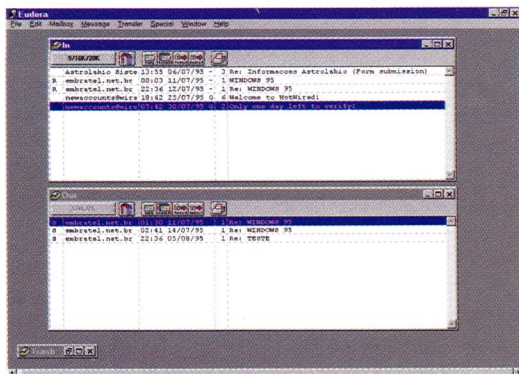
TIA
The Internet Adapter
ftp://marketplace.com/binaries

SLiRP
ftp://blitzen.canberra.edu.au/pub/slirp

# Serviços Disponíveis na Rede

*Agora que você já tem uma visão geral da Internet, vamos dar um mergulho em alguns dos serviços disponíveis, aqueles que consideramos os mais básicos e importantes, pelo menos até o dia da publicação dessa revista.*
*Quem vai utilizar conexão discada SLIP/PPP, encontrará no fim deste artigo dicas de sites onde será possível obter os respectivos clientes, que serão aqui abordados.*

## Correio Eletrônico

A comunicação eletrônica (e-mail) é fundamentalmente diferente da baseada em papel. Enviar bits eletronicamente é muito mais eficiente do que transportar átomos. Como a comunicação é uma necessidade inerente ao ser humano, o correio eletrônico é a aplicação mais utilizada na Internet. Via e-mail você pode enviar sons, imagens, vídeo ou qualquer tipo de arquivo.

Ao invés de enviar cartas pelo correio tradicional, elas serão enviadas via computador através da rede. As vantagens são: não há extravio, as mensagens chegam com maior rapidez, e a capacidade de difusão (broadcast) é maior. Uma mensagem enviada via e-mail, do Brasil para a Austrália, pode chegar em segundos. Acredite!

Assim como o correio tradicional necessita de um endereço completo para o envio de uma carta (snail mail address), o e-mail precisa de um endereço eletrônico para que as mensagens cheguem a seus destinatários. Constituído através de uma lógica muito interessante, cada endereço eletrônico é único, fornecendo todas as informações necessárias para a troca de mensagens na Internet.

Para tornar tudo isto mais claro, vamos analisar o endereço mario@embratel.net.br.

A esquerda do símbolo @ consta a identificação individual do usuário na Internet, enquanto tudo o que está a direita relaciona-se com o domínio, ou seja, o computador no qual a conta do usuário está localizada. Lendo o endereço da direita para esquerda identificamos as seguintes partes: ".br" – significa que o domínio está localizado no Brasil

"embratel.net" – máquina que está situada na Embratel

"mario" – nome do usuário.

Este foi somente um exemplo, sendo utilizados diversos outros símbolos e siglas na composição de endereços. Na maior parte do mundo, a última sigla representa o país ao qual aquela máquina pertence. Alguns exemplos são: ca – Canadá, fr – França, it – Itália. Já nos EUA, os endereços não respeitam esse padrão, sendo utilizadas siglas que identificam os tipos de organizações. As mais conhecidas e importantes são:

com - comercial
edu - educacional
gov - governo
mil - militar
net-redes

Quando há algum problema com a entrega de uma correspondência em um correio tradicional, a carta retorna ao remetente, contendo informações sobre o motivo pelo qual não foi entregue. Pois bem, com o e-mail, tudo acontece da mesma forma. Quando um endereço de correio eletrônico possui uma incorreção, nome do usuário ou domínio errados, essa mensagem retorna para caixa de mensagens (mailbox) do remetente, com a informação do motivo da devolução.

Descobrir o endereço eletrônico de um amigo não é uma coisa muito simples. Por incrível que pareça, a maneira mais rápida e eficiente ainda é pegar o telefone e perguntar a ele. Dentro da Internet existem várias maneiras de se fazer uma pesquisa deste tipo, entretanto as listas disponíveis são incompletas, não existindo um diretório central dos endereços de e-mail na rede.

Por causa da perda da inflexão vocal e dos gestos, o e-mail não é um método rico de comunicação como a conversa cara-a-cara ou pelo telefone. Dessa maneira são utilizados alguns recursos que irão permitir que você expresse seus sentimentos.

Você poderá utilizar letras maiúsculas se desejar GRITAR, asteriscos para enfatizar, e os famosos emoticons, tais como:

:-) Alegre
:-( Triste
8-) Alegre com óculos

Quanto mais você utilizar o correio eletrônico, mais você vai pensar: como conseguia viver sem isso?

### Jargões

- Snail mail - é como o correio tradicional está sendo chamado na Internet. A tradução literal seria "correio lesma".
- @ - este símbolo é lido como "at", que significa "em".
- Emoticons - emotional icons, ou ícones que transmitem emoções.

## FTP (Protocolo de Transferência de Arquivos)

FTP (Protocolo de Transferência de Arquivos) é o principal método de transferência de arquivos entre computadores na Net. Esse protocolo é clássico, já que sua primeira utilização data de 1971 e continua sendo utilizado até hoje.

Navegando na Internet, você certamente encontrará arquivos de seu interesse, que poderão ser documentos, programas shareware, atualizações de produtos, fotos, sons, vídeos ou o que você puder imaginar. Existem locais na Rede, chamados de "FTP sites", onde são mantidos milhares de arquivos. A maioria dos "FTP sites" oferecem um serviço conhecido como "FTP anônimo" (anonymous FTP), que permite à qualquer pessoa o acesso a arquivos disponíveis em diretórios publicos que são mantidos em diversas máquinas.

Por questões de performance, o número de conexões simultâneas à um site de FTP é limitado, dificultando a utilização do recurso. Com o objetivo de minimizar este problema, grandes sites de FTP anônimo estão duplicados (espelhados) através da Rede. Por exemplo, ftp.cica.indiana.edu está espelhado em ftp.puc-rio.br, mantido pela PUC do Rio de Janeiro. Acessar um site próximo quase sempre é garantia de melhores taxas de transferência.

Quando utilizamos FTP, não faz nenhuma diferença que tipo de computador você usa para se conectar à Internet. O que faz a diferença é o tipo de conexão utilizada.

Com uma conexão terminal discada, você usa o seu computador para se conectar à uma outra máquina, e somente a partir desta segunda é que você se conecta à Internet. Por isso, quando você faz uma transferência de um arquivo, primeiro ele deverá chegar àquela segunda máquina, para que depois possa ser transferido para o seu computador. Sendo assim, qualquer transferência de arquivo é sempre executada em dois passos.

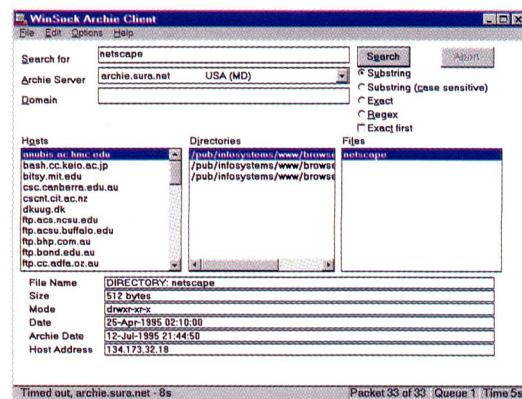
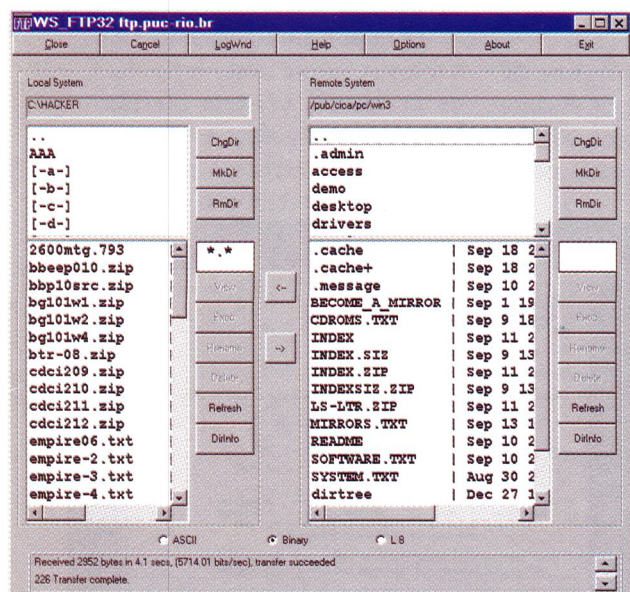
Já em uma conexão SLIP/PPP discada, as transferências são feitas de uma só vez, do site FTP diretamente para o seu computador.

As maiores vantagens de usar o FTP são a velocidade, o custo e a enorme possibilidade de escolha. Você não precisa esperar dias e dias para receber um programa depois de ter feito um pedido. Com FTP o arquivo estará no seu computador em alguns minutos ou até em segundos.

Lembre-se: FTP lida apenas com transferências de arquivos. Você não pode executar nenhum programa. Isso é tarefa para o Telnet, que será abordado mais a diante.

## Archie

Existe todo tipo de recurso disponível na Internet. A maioria das informações são gratuitas. Você só precisa encontrar o que deseja e então transferir para o seu computador.

Arquivos muito úteis são mantidos em milhares de lugares diferentes. Como é possível localizar onde está determinado arquivo ou arquivos de determinado assunto? Um aplicativo chamado Archie ajuda você a encontrar o que deseja com relativa facilidade. São as páginas amarelas da Internet para o FTP anônimo.

Você simplesmente fornece ao Archie o assunto de seu interesse, e o Archie lista todos os sites com os respectivos diretórios onde se encontra algo parecido ou igual ao que você pediu. O que está por trás é um servidor Archie, que é um programa rodando em um computador conectado à Internet. Ele mantém uma base de dados atualizada verificando mensalmente quais arquivos estão disponíveis nos sites ftp anônimo.

Você pode acessar um servidor Archie através de um cliente Archie rodando em seu microcomputador, via Telnet ou através de correio eletrônico.

Utilizando FTP e Archie ou um programa mais sofisticado que combine os dois, um mundo de informação estará disponível esperando por você.

## Telnet

Telnet é uma ferramenta através da qual você pode se conectar a um outro computador na Internet. Uma vez feita a conexão, tudo funciona como se você estivesse sentado na frente daquele computador, não importando se ele está no outro lado da rua ou do mundo.

Em alguns casos o acesso é livre, em outros, você precisará de uma conta e uma senha na máquina que deseja acessar.

Vejamos um exemplo do uso de Telnet. Imagine que uma pessoa possua conta em vários provedores, sendo que um destes está localizado próximo a ele, enquanto outros estão bem distantes – um na Califórnia, outro na Austrália, etc.

Suponha que o usuário deseja acessar sua conta na Austrália. Para isto ele fará uma ligação local para o provedor próximo a ele e então utilizará o Telnet para conectar-se ao provedor australiano. Com isso poderá ter acesso a conta da Austrália, como se estivesse ligado para lá diretamente. Na verdade ele estará pagando uma ligação local para acessar uma máquina do outro lado do mundo.

**O Telnet permite que você assuma o controle total de uma máquina no outro lado do mundo.**

Devido a incompatibilidades de sistemas operacionais ou até mesmo por problemas técnicos, muitas vezes é necessário um acesso à uma outra máquina para a compilação e até mesmo execução de um programa. O Telnet possibilita isso de maneira fácil e transparente, permitindo que você assuma o controle total da outra máquina.

Você também poderá utilizar o Telnet para acessar servidores Archie, para jogos on-line, como por exemplo um jogo de gamão com pessoas de toda parte do mundo e para acessar BBS ligados a Internet.

Com a evolução da Internet e o surgimento das conexões SLIP/PPP, o Telnet foi aos poucos sendo menos utilizado pois várias utilizações que essa ferramenta proporciona, passaram a ter interfaces gráficas e sem dúvida mais amigáveis.

Nota, o cliente Telnet já vem embutido no Windows 95!

## IRC – Internet Relay Chat

Surpresa e encantamento é o mínimo que acontece no primeiro contato com o IRC.

Trata-se nada mais, nada menos, de uma conversação pessoa-pessoa ao vivo, independente de onde estejam fisicamente. O importante é estar no cyberspace!

Isso significa que você pode manter uma conversa sobre um determinado assunto com um grupo espalhado pelo mundo, como se todos estivessem em uma mesma sala, no mesmo quarto ou na mesma cama. ;-) É possível ainda criar canais particulares e controlar o acesso de convidados.

Atualmente existem mais de 150 servidores de IRC e dez mil usuários simultaneamente ligados, conversando sobre os mais diversos assuntos.

Dez mil pessoas "falando" ao mesmo tempo?

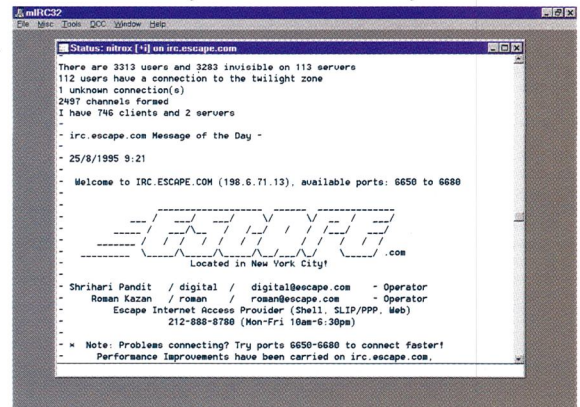
Na verdade não. O IRC é organizado em canais – você escolhe um dentre os muitos disponíveis e conversa com quem estiver lá. O número de canais gira em torno de cinco mil, variando a cada dia.

As pessoas escolhem os canais basicamente por áreas de interesse, existem canais de música, cinema, religião, gays, cientistas, hackers, warez, sexo, unix, etc... Existem até "canais brasileiros" (#brasil, #brazil), onde a língua corrente é o português.

O IRC é conhecido basicamente como o local de bate-papos da Internet. Mas será que existe algo mais interessante para ser feito do que simplesmente perguntar: "Where are you from, etc..."? A resposta é SIM! A infinidade de atividades realizadas utilizando esta ferramenta é incrível e quase todas elas com um pé no lado mais obscuro da Rede.

Os hackers tem sua presença em vários canais, onde trocam softwares com copyright e endereços de sites onde o bloqueio de acesso foi vencido por algum membro da turma. Essas pessoas, na sua maioria jovens de 13 à 18 anos, passam as noites em busca de informações deste tipo. ("Leia a matéria "Nos Porões da Rede").

Os fanáticos por pornografia também tem o seu espaço nos canais especializados em trocas de imagens eróticas. São imagens de mulheres, homens e casais vindas do mundo todo, algumas pirateadas de BBS's americanos especializados, outras tiradas de revistas e até fotos pessoais.

O importante é você localizar a sua turma nesta infinidade de canais, existem ofertas para todos os gostos e necessidades, com certeza o mínimo que irá acontecer é que você irá conhecer pessoas e novas formas de pensar.

Os clientes IRC já evoluiram muito desde a época das linhas de comando. Hoje, os clientes gráficos além de facilitarem a conexão e o acesso aos servidores, permitem que você faça o download e upload de arquivos e imagens para os "amigos eletrônicos" sem precisar fazer nada mais do que simplesmente clicar um botão.

Antes de você mergulhar no IRC, escolha um apelido. É assim que você será conhecido nesta dimensão do cyberspace. Muitas pessoas já fizeram fama neste espaço virtual.

Um alerta, cuidado para não se tornar um v**IRC**iado.

## Mailing List

A Usenet, descrita ao lado, não é o único fórum na Internet. Os Mailing Lists representam uma outra maneira de interagir com os usuários da rede, onde também existem listas sobre os mais diversos assuntos.

Estas listas trabalham de uma forma bem simples. Você envia uma mensagem para o "listserv", que é um programa responsável pelo gerenciamento dos Mailing lists, pedindo a sua inscrição em uma lista de um determinado assunto. A partir daí toda mensagem que for enviada para essa mailbox central destinada a esse grupo de discussão será copiada para todos os que estiverem inscritos nesta lista.

Essa idéia simples faz com que esse seja um dos serviços favoritos dos usuários da Net, gerando listas super ativas onde os inscritos podem receber centenas de mensagens por dia.

Nos Mailings Lists as discussões são conduzidas completamente por correio eletrônico. A vantagem é que você tem total controle sobre as mensagens que lhe são enviadas, podendo decidir quando ler e que mensagens armazenar ou remover.

Você poderá se inscrever em quantas e em qualquer uma das milhares de mailing lists existentes na Internet. Conforme a atividade da lista, você poderá receber até mais de cem mensagens por dia!

Como sua "mail box" possue uma capacidade limitada, você deverá ter o cuidado de não deixar acumular muitas mensagens, pois isso pode causar a paralização do recebimento de novas mensagens.

Dica, salve as mensagens que interessam no seu computador e delete as demais. E lembre-se sempre, ao sair de férias cancele sua inscrição, Agindo desta forma, você manterá sua mail box sempre em dia e também terá sempre à mão as mensagens mais interessantes.

## Usenet Newsgroups

Você já participou de algum grupo de discussão ? Aquelas reuniões onde as pessoas se encontram para trocar idéias e experiências sobre algum assunto específico? Pois bem, se você sonha com a possibilidade de discutir assuntos a nível mundial, a Usenet é o que você procura.

A Usenet forma um fórum virtual para a comunidade eletrônica: centenas de áreas de discussão nas quais pessoas podem falar sobre muitos assuntos diferentes. E não é só conversa e brincadeira, pode-se obter suporte técnico, pesquisa sobre determinado assunto, dicas de segurança sobre a Rede, etc.

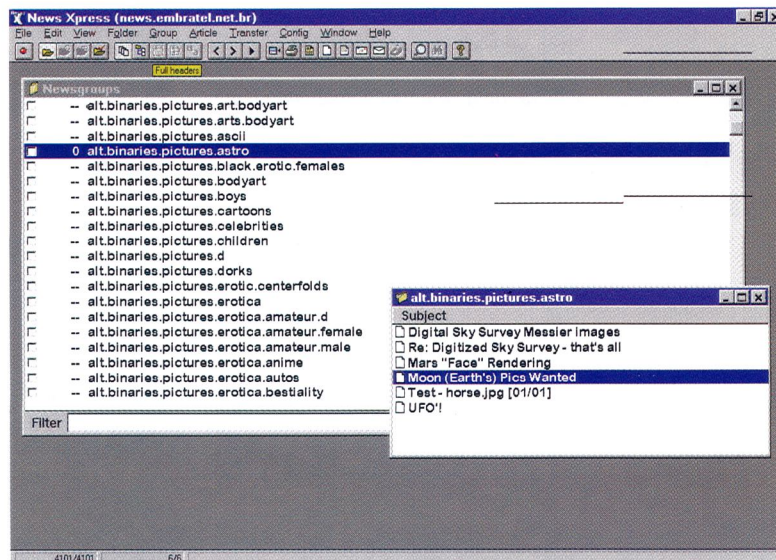
As discussões se dão através de troca de mensagens. Você pode pensar assim: em algum lugar da rede ficam todas as mensagens enviadas sobre um determinado assunto, que estão disponíveis para quem quiser ler ou copiar, existindo um administrador que decide por quanto tempo as mensagens são mantidas. Você poderá também enviar mensagens para este local.

Esses grupos (newsgroups) estão organizados de acordo com hierarquias (tópicos e sub-tópicos). Por exemplo, comp.graphics.animation tem como tópico computadores, e como sub-tópico animações gráficas.

Aí vão algumas hierarquias com que você deve se familiarizar:

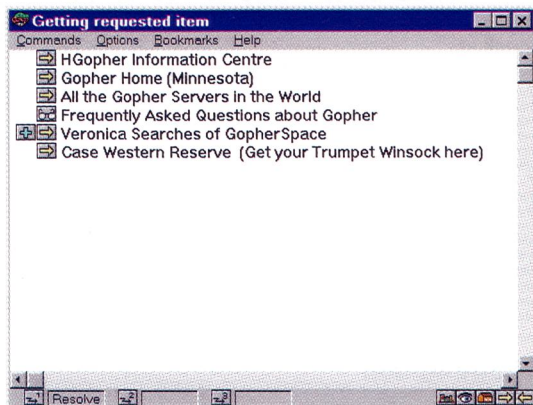
- alt - grupos alternativos, sem moderador, vale tudo!
- brasil - assuntos relacionados ao Brasil
- comp - discussões sobre computadores
- net - discussões sobre redes
- gnu - federação de softwares gratuitos
- rec - entretenimento
- sci - discussões científicas
- soc - sociologia e psicologia

Estatísticas mostram que o volume de tráfego gerado pela Usenet na rede gira em torno de 150 Mbytes diariamente, o que corresponde a algo em torno de 100.000 mensagens. Multiplicando esse número por 365 dias, você pode ver que estamos falando de alguma coisa realmente grande aqui e que cresce a cada dia.

Nesta dimensão do cyberspace parecem ter sido criadas as condições para uma verdadeira liberdade de expressão. Até por isso, quase tudo de polêmico que se ouve a respeito da Internet começa aqui. Todas as possibilidades de sexo, retratadas através de fotos, filmes, depoimentos, sons, etc... Assuntos relacionados a segurança: tanto de interesse do administrador , que quer preservar, como do hacker, que quer burlar. E tudo mais que você puder pensar.

Gaste algumas horas aqui e vasculhe tudo que puder. Você pode encontrar preciosidades, coisas bizarras, diversão e loucuras inacreditáveis!!

## Gopher

Gopher foi a primeira tentativa bem sucedida de afastar o usuário da complexidade e das linhas de comando do sistema operacional Unix. Através dele, utilizando um sistema de menus, você consegue acessar a maior parte dos recursos da Internet. O Gopher é disponibilizado em quase todos os grandes sistemas públicos da Rede.

Ao se conectar à um servidor Gopher, uma série de opções são listadas para o começo da navegação. Caso o seu cliente Gopher seja baseado em caracteres, essas listas são simplesmente apresentadas em uma forma texto padrão, mas se você utiliza um cliente Gopher com interface gráfica, ícones e outras imagens são mostradas.

Associado ao Gopher, existe "Veronica" (Very Easy Roadent Oriented Net wide Index to Computerized Archives), que está para o Gopher assim como o Archie está para o FTP, um localizador de informações.

Você informa uma palavra chave e Veronica procura em todos os servidores de gopher, por itens de menu que contenham a palavra fornecida, retornando um menu Gopher que contém somente informações relevantes para você.

O Gopher teve seus tempos de gloria em 1993, chegando a gerar um tráfego de 100 gigabits por mês. Hoje este tráfego vem caindo de forma sistemática, em função do surgimento do WWW – World Wide Web.

## World Wide Web

Sem dúvida nenhuma o WWW é o responsável pelo grande boom da Internet. Esta teia que abraça o mundo será a ferramenta que possibilitará a formação da base de conhecimento universal.

A comparação com uma revista é uma boa forma de explicar o que é o WWW.

Uma revista é um conjunto de páginas contendo imagens e textos. Você já folheou uma, não é ¿ ;-)

Imagine agora uma super-revista onde as páginas estão espalhadas ao redor do mundo, e que você folheia como se todas estivessem na sua frente. Isto é o maravilhoso World Wide Web, a dimensão mais quente da Internet na atualidade.

A materialização do WWW se dá através de "Home Pages", que são na verdade, as páginas desta super-revista. Empresas, universidades, institutos, e muitas pessoas individualmente estão criando suas "Home Pages". Ter uma, significa ter presença eletrônica diferenciada.

Como você pode imaginar, estas páginas especiais contém algumas características que você jamais encontrará em uma revista comum. O ponto forte é a teia de informação criada neste conjunto de páginas. O WWW integra textos, imagens e sons, trabalhando através da técnica de hipermídia, que "liga" documentos, permitindo que você salte de um pedaço de informação para outro simplesmente clicando o botão do mouse.

"Bom, mas não é difícil chegar a uma informação específica dentro deste WWW ¿"

Não, você vai ver que é tão fácil que chega a ser surpreendente. Para navegar no WWW você utilizará um software chamado Paginador de Web (Web Browser), que isola você de

qualquer detalhe de natureza técnica. Na maioria dos paginadores disponíveis, você têm acesso à uma função de busca: você informa uma palavra e recebe uma relação de páginas onde a sua palavra foi encontrada, de tal forma que bastará um clique de mouse sobre um dos itens desta relação para que a página correspondente lhe seja apresentada.

Outra característica interessante encontrada nas Home Pages é a sua capacidade de interagir com o leitor. Em muitas páginas encontram-se formulários que você poderá preencher e transmitir. Muitos têm o objetivo simplesmente de captar impressões sobre a página em questão, outros permitem ao leitor formular perguntas ao responsável pela página, possibilitando assim a obtenção de informações adicionais sobre os assuntos ali abordados. Finalmente, existem formulários através dos quais é possível fazer compras, por exemplo, o da Pizza Hut: você informa seu nome, endereço, a pizza que deseja, e a empresa providencia a entrega na sua casa. Apenas uma possibilidade a mais ou uma revolução na forma de fazer comércio? Não sabemos ainda. De qualquer forma, tome muito cuidado: passar o número do seu cartão de crédito na Internet pode ser altamente desaconselhável, algumas pessoas mal intencionadas mantém softwares farejadores, que rastream tais números que trafegam pela Rede.

Embora não haja regras sobre que tipo de informação deva constar em uma "Home Page", algumas linhas gerais podem ser percebidas. Empresas criam suas páginas eletrônicas contendo descrições dos seus serviços e produtos, enquanto universidades apresentam os seus cursos, departamentos, etc. Outra utilização do WWW tem sido na criação de Universidades Virtuais, onde os alunos matriculados "assistem" aulas sem sair de casa, através de páginas WWW. Essa nova forma de ensino, possibilita a quebra das fronteiras da sala de aula. Mas o que existe de revolucionário em tudo isso, é a prática de disponibilizar informações úteis sobre os mais diversos assuntos, sem qualquer custo.

Uma nova onda vem se formando no horizonte da Internet, uma linguagem de programação conhecida como Java, desenvolvida pela Sun Microsystems. O Java permite tornar "vivas" as páginas normalmente estáticas do WWW, podem ser utilizados animações e movimentos que a muito pouco tempo atrás eram impossíveis de serem pensados. Esta nova tecnologia vem atraíndo ainda mais pessoas para a Internet, fazendo com que grandes empresas tais como IBM, Microsoft e Hewlett-Packard, redefinam suas estratégias de négocios e investimentos para conseguirem estar na crista desta nova onda.

A explicação para o grande volume de informação hoje existente no cyberspace, está na própria origem do WWW e da Internet: o desejo e a necessidade de se comunicar – trocar informações e experiências para, juntos, andarmos mais rápido que sozinhos. Solidariedade e colaboração estão na essência deste maravilhoso mundo novo.

| Serviço | Cliente Sugerido |
|---|---|
| • Correio Eletrônico | Eudora |
| • FTP | WS_FTP |
| • Archie | Archie |
| • Telnet | Telnet |
| • IRC | MIRC |
| • UsenetNews | Use |
| • Gopher | Gopher |
| • WWW | Netscape Navigator |

**Onde encontrar**

Todos esses clientes podem ser econtrados utilizando FTP ou WWW nos seguintes endereços:

**ftp://ftp.puc-rio.br/pub/cica/pc/win3**
**ftp://ftp.embratel.net.br/pub/kit**
**http://www.tucows.com**
**http://www.windows95.com**
**http://vsl.cnet.com**

**André Luna, é Analista de Sistemas formado pela UFRJ**

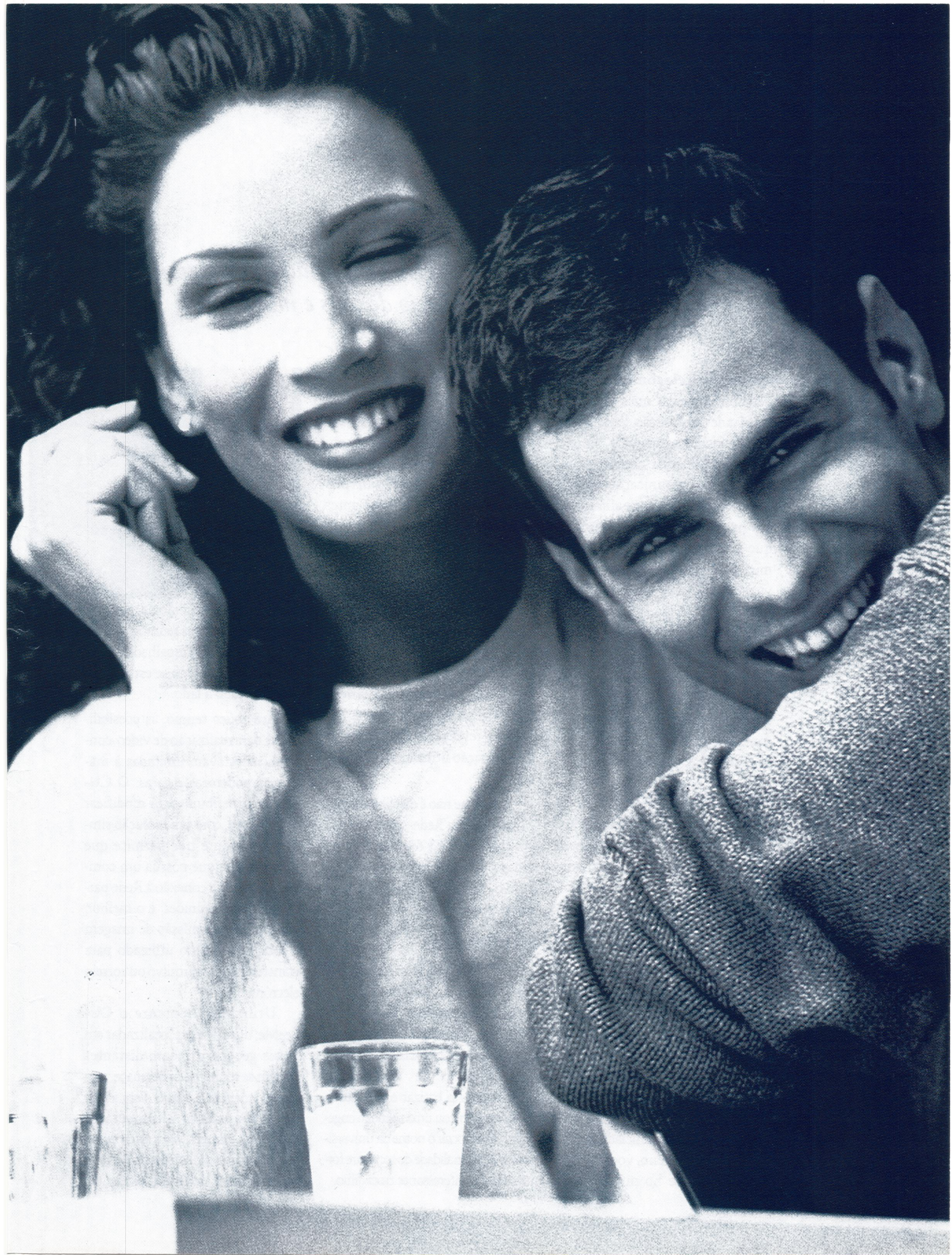
# Mais de 5.000 passageiros já viajaram de graça pela Vasp. E não eram parentes de funcionários, nem amigos do presidente.

Na Vasp, para voar de graça, você não precisa ser influente ou ter costas quentes. Você só precisa voar. E olha que não é tanto assim. Na Vasp, ao invés de milhas, você ganha pontos. E com poucos pontos você já tem direito a uma passagem nacional ou internacional. O motivo é um só: a Vasp tem uma estrutura de custos mais racional, sem desperdícios e pode praticar tarifas mais econômicas, principalmente em vôos internacionais. Assim, você voa mais e ganha mais rápido. Nosso programa de fidelidade, o Bônus Vasp Plus, tem mais uma

VASP

grande vantagem: é o único que permite a você, através de um Log Book, controle total de sua situação no programa. Se você quer mesmo voar de graça, faça como mais de 5.000 pessoas: consulte seu Agente de Viagens e voe Vasp.

BÔNUS VASP PLUS

VIAJE MAIS. VIAJE VASP.

# Novas Tecnologias

*Tecnologias até pouco tempo inimagináveis estão transformando a Internet em um mundo colorido, cheio de sons e imagens.*

**A cada dia as empresas de telecomunicações** descobrem formas mais rápidas e baratas de transmissão. Por sua vez, universidades e software houses não param de criar produtos fantásticos de comunicação para a Internet. Não podemos afirmar se são os avanços na infra-estrutura que impulsionam o desenvolvimento de novas ferramentas, ou vice-versa. O que importa é que, juntas estão criando um mundo onde não existem fronteiras e a distância não é obstáculo para nada.

Selecionamos para você algumas ferramentas que são exemplos da tão falada convergência entre a computação e as telecomunicações, nas quais você deve ficar atento.

## Internet Phone

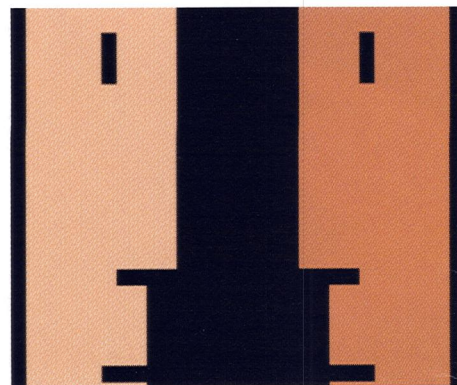
Na Internet os usuários de Windows já podem se comunicar por voz ao vivo! Você FALA com pessoas do mundo inteiro como em um telefone, e o melhor, sem pagar por uma ligação internacional. Assim é o Internet Phone.

Para utilizar esse software, que agitou a Internet desde que foi anunciado em fevereiro, você precisa de no mínimo um PC 486/33, uma conexão SLIP/PPP de ao menos 14.4 Kbps, uma placa de som e um microfone. Se a sua placa de som não for duplex, a conversação se assemelha mais a de rádios walkie-talkie, onde uma pessoa precisa acabar de falar antes que a outra comece.

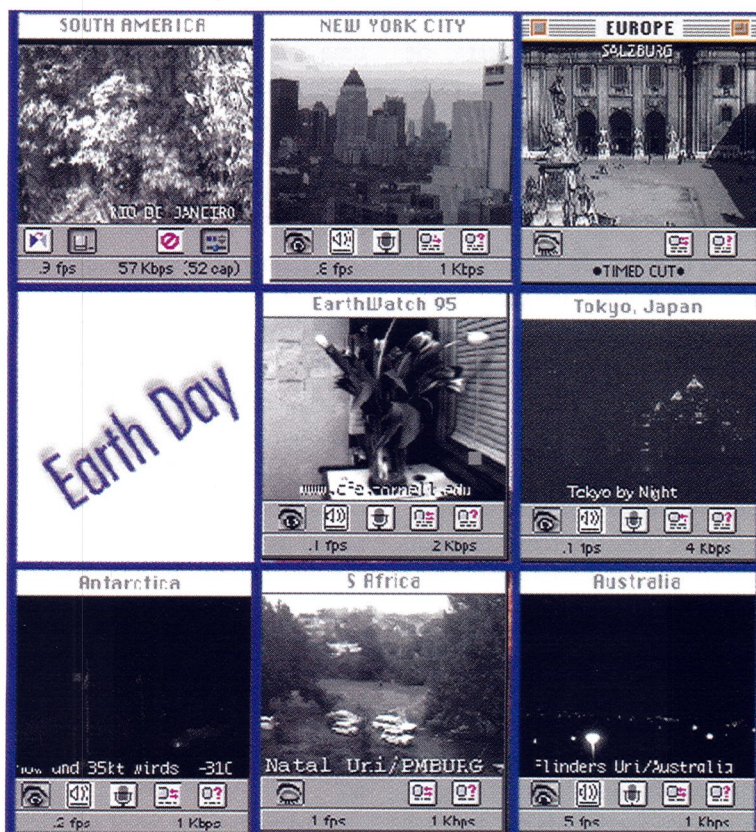
Essa nova tecnologia desenvolvida pela VocalTec Inc., ainda esbarra nos limites dos meios de transmissão disponíveis. Por enquanto, comparado à uma ligação tradicional via telefone, o Iphone ainda está em desvantagem. Entretanto os constantes avanços tecnológicos propiciarão uma verdadeira revolução nos meios de comunicação utilizados pelas pessoas.

O Iphone não é distribuído gratuitamente na Rede, seu custo gira em torno de US$ 69. Cópias limitadas a 60 segundos de uso consecutivo, são disponibilizadas para testes do produto.

## CU-SeeMe

O CU-SeeMe ( lê-se See you, See Me – Vejo você, você me vê) é um software desenvolvido pela Universidade de Cornell nos EUA, que possibilita video-conferência via Internet para usuários de Windows e Macintosh. Ao batizar o produto, a equipe encontrou uma maneira engenhosa de associar o nome da universidade à funcionalidade do software formando um interessante trocadilho.

Essa nova tecnologia permite realizar verdadeiras reuniões eletrônicas com pessoas espalhadas ao redor do mundo como se estivessem sentadas lado a lado.

Até pouco tempo, as possibilidades para realização de video-conferência, estavam limitadas à máquinas poderosas e caras. O CU-SeeMe contribuiu para modificar este quadro, com uma solução simples e elegante que permite que qualquer um que possua um computador e uma conexão à Rede participe destas reuniões, e o melhor, o canal de transmissão de imagem e som, é o mesmo utilizado para transferências de arquivo ou correio eletrônico.

Utilizando somente o CU-SeeMe, duas pessoas localizadas em locais geograficamente distantes podem se reunir no cyberspace, trocando imagens e áudio. Para isto é necessário equipar o computador com uma câmera, um microfone, uma placa de vídeo especial e uma placa de som. Existem excelentes

câmeras no mercado que são totalmente compatíveis com o CU-SeeMe na faixa de U$ 99 dólares.

Para possibilitar conferências entre vários participantes (conferências multiponto), a Universidade de Cornell, desenvolveu uma outra ferramenta conhecida como Refletor CU-SeeMe, que funciona como uma espécie de "espelho" refletindo a imagem enviada por todas as pessoas conectadas à máquina na qual ele está rodando. Podemos dizer que o Refletor funciona como a "sala de reuniões eletrônicas", onde as pessoas se encontram e compartilham informações.

O processo de participar de uma conferência eletrônica é simples, você deverá executar o CU-SeeMe no seu computador e se conectar a algum site que rode um Refletor. Estabelecida a conexão, surgirão diversas janelas na sua tela, uma para cada pessoa que esteja ligada ao refletor. A partir de então você poderá ver as imagens e sons enviados por todos.

Reuniões deste tipo tem sido vastamente utilizadas em pesquisas científicas, transmissões de peças de teatro, entrevistas e até para o acompanhamento das missões espaciais da NASA. Escolas norte americanas estimulam o uso desta ferramenta por crianças desde os 7 anos de idade, que trocam idéias e mostram seus desenhos para os amiguinhos espalhados pelo país.

Em abril deste ano, um grande evento demonstrou o poder desta nova tecnologia. Foi a comemoração do Dia da Terra. Durante três dias, imagens dos 7 continentes do planeta foram transmitidas para todo o mundo através de diversos refletores. A América do Sul foi representada pela P.U.C do Rio de Janeiro, uma das universidades brasileiras pioneiras no estudo, pesquisa e utilização desta nova mídia de vídeo-conferência.

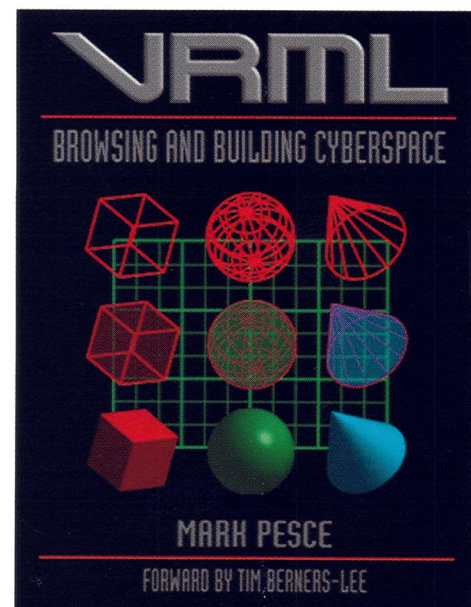
Mesmo não possuindo câmera e microfone, você poderá participar das reuniões como espectador. Ninguém irá ver você, mas você poderá ver todo mundo.

Infelizmente, este mundo fantástico ainda não possui uma performance perfeita em conexões 28.8Kbps, mas tudo é questão de tempo. Por enquanto a P.U.C do Rio de Janeiro é o único refletor público do país. Caso você queira experimentar, seu endereço IP é 139.82.17.17.

O CU-SeeMe ainda é gratuito, mas não se sabe até quando pois a Universidade de Cornell fez uma parceria com a empresa White Pine Software para o aperfeiçoamento de uma versão comercial do produto.

## VRML - Realidade Virtual na Internet

Antes de falar de VRML, é interessante reativar nossa visão de realidade virtual. Virtual é algo que não existe, mas que pode ser imaginado com tamanho nível de detalhes que quase se confunde com a realidade.

A mente humana é ilimitada, criativa e ágil, o que não se reflete nas possibilidades do corpo, e de tempo e espaço terrestres. Ou seja, as ações planejadas pelas nossas mentes são restringidas pelos recursos materiais disponíveis, assim buscamos formas alternativas de experimentar realidades diferentes da nossa. Através do cinema, teatro e literatura, por exemplo, muitos de nós "vivemos" grandes aventuras e romances, nos identificando com os personagens das estórias.

Com o avanço da tecnologia, surgem equipamentos que nos possibilitam "vivenciar" experiências de uma forma quase real. São trajes que envolvem o corpo humano por completo, com capacidade de gerar todo tipo de sensação conhecida, e máscaras onde os olhos se encaixam em pequenas televisões, cujas imagens dão ao viajante a impressão de estar em outro ambiente. Desta forma é possível "viver" estórias com direito a todas as sensações e visões envolvidas, onde ocorrem interações com outras pessoas e objetos, e onde não há um roteiro pré-definido. Cada um cria a sua própria estória e a vivencia como se tudo fosse real. Isto é realidade virtual, e já existe.

A Linguagem de Modelagem de Realidade Virtual (VRML) é um padrão para descrição de cenários tridimendionais interativos disponibilizados através da Internet, marcando o início da invasão da Rede pela Realidade Virtual. Esta fase inicial representa uma evolução do WWW, onde softwares visualizadores possibilitam viagens através de cenários tridimensionais interativos, através de cliques de mouse.

Os catalizadores deste processo foram Mark Pesce e Tony Parisi, especialistas em redes e em computação gráfica, que inspirados no surgimento da interface gráfica da Internet (WWW), decidiram trazer a Realidade Virtual para a Rede.

As perspectivas a curto prazo são que cada um de nós tenha a possibilidade de criar em 3D o seu próprio "Home Space", que poderá ser o seu escritório ou o seu lar virtual. A partir do "Home Space", será possível viajar através de um cyberspace tri-dimensional, de forma a entrar no escritório virtual de uma empresa, e lá se movimentar até alcançar o objetivo desejado.

Ainda devem ser definidas algumas metáforas de navegação, bem como agregar às nossas máquinas algum poder extra de processamento, entretanto a inserção na Internet promete impulsionar fortemente a área da Realidade Virtual, até então bastante afastada do usuário comum.

O número de pessoas que já têm acesso à esta novidade ainda é pequeno, uma vez que o único visualizador de ambientes 3D disponível ao público é o WebSpace da Silicon Graphics (SGI). Até o final do ano entretanto, este número deve ser significativamente grande, uma vez que recentemente foram lançadas versões para Windows e Macintosh.

Falamos aqui apenas do começo de uma nova fase, sendo que dentro de alguns anos grande parte das possibilidades da realidade virtual provavelmente estarão disponíveis na casa de cada um de nós. É possível imaginar até uma guinada completa da interface final, passando da interface gráfica 2D do Windows e seus companheiros para uma interface mais amigável ainda, em 3D. O que estará pensando disto o Sr. Bill Gates ¿

## World Chat - Um Mundo Virtual

Uma das primeiras materializações da realidade virtual na Internet é o World Chat, da Worlds Inc. Trata-se do primeiro software disponível na Rede que implementa a navegação em mundos tridimensionais onde diversos usuários podem interagir entre si.

Você se conecta à Internet, executa o World Chat à partir do Windows e automaticamente estará acessando os computadores da Worlds Inc, apto a iniciar suas aventuras em um novo universo tridimensional.

O primeiro passo será selecionar um "corpo", que representará a sua materialização neste mundo virtual. Para isso, estará disponível uma galeria onde imagens destes corpos, denominados "Avatar", estarão expostas para que você possa ver e experimentar, antes de fazer sua escolha. As opções vão desde peixes e borboletas, até perfeitos seres humanos. Vale alertar, entretanto, que muito provavelmente outras pessoas escolherão o mesmo "Avatar" que você, pois há um grande número de visitantes e um reduzido número de "Avatar" disponíveis. Os mais interessados poderão até mesmo se dedicar à criação de seu próprio "Avatar", o que entretanto não parece se constituir de um processo simples para a maior parte dos mortais. Definida sua "aparência", o passo seguinte é a escolha de um nome ou apelido. Tudo pronto, sua viagem irá começar...

O World Chat pode ser visto como uma grande estação espacial com um módulo central, "Hub Center" e seis outros módulos, são eles: "Textures", "Geometry", "Technology", "Words", "Food" e "Ideas". Em cada um deles você encontrará surpresas fantásticas e muitos outros visitantes – peixes, peças de tabuleiro de xadrez, homens, mulheres, magos, adolescentes e até Alice no país das maravilhas.Neste mundo virtual tridimensional, os "Avatar" poderão estar passeando ou conversando entre si, e você poderá rodeá-los, observando-os de todos os ângulos, ouvir e participar das suas conversas. Os papos, quase sempre em inglês, se dão através de mensagens digitadas no teclado e enviadas por cada um dos participantes, nos mesmos moldes do IRC (Internet Relay Chat) – todas as mensagens aparecem na tela dos computadores de todos os que estiverem virtualmente presentes no módulo, com a identificação de quem está falando.

A movimentação se dá através do mouse ou pelas setas do teclado. A exploração fica interessante quando através de uma das portas que se apresentam no módulo central, "Hub Center", você percorre corredores, sobe e desce escadas rolantes, conversa com outros navegantes, até chegar a um dos outros seis módulos. Em cada um destes módulos, existem diversas "salas" para "papos" privados ou entretenimento. Não se surpreenda se ao entrar em uma destas "salas", você se deparar com um casal que busca privacidade, e "gentilmente" pede para você sair...

Atualmente, o World Chat, implementado sobre VRML+ (uma variação da VRML), está sendo distribuído livre e gratuitamente na Internet, e neste sentido, ele é realmente o primeiro e o único amplamente conhecido. Mas quanto tempo poderá durar a generosidade da Worlds Inc.¿

Talvez durante muito tempo, pois em uma primeira visão, este produto pode gerar grandes negócios sem que os visitantes gastem um centavo qualquer. É fácil imaginar um sem número de empresas que pagariam para espalhar sua publicidade neste mundo virtual, como fazem em todos os outros espaços que merecem atenção de seus consumidores. É preciso saber, entretanto, que isto é somente o início da revolução da realidade virtual e do paradigma tridimensional, o que pode ampliar e modificar completamente quaisquer perspectivas agora vislumbradas.

Prepare-se, ligue seu computador e libere sua imaginação para surfar essa nova onda que se forma na Internet.

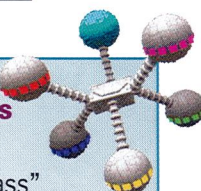
Adrenalina certa!

### Experimente essas Loucuras

- Para se ver num espelho
  módulo "Textures", sala "Glass"
- Para Levitar
  módulo "Ideas", sala "Nihilism"
- Passagem Secreta
  módulo "Words",
  procure uma textura diferente na corda que circunda o platô principal e se avance em sua direção.
  Ao ultrapassar este ponto, você cairá em um local que poucos conhecem.

### Onde Encontrar

- Internet Phone: http://www.pulver.com/vocaltec homep.htm
- CU-SeeMe: http://www.wpine.com
- VRML: http://vrml.wired.com
- World Chat: http://www.worlds.net

**Jaqueline Gomes Pedreira**
**é Engenheira de Computação formada pela PUC-Rio.**
**jaquel@inf.puc-rio.br**

# Internet no Brasil

*Tudo começou quando no ano de 1989 a Rede Nacional de Pesquisas, RNP, resolveu instalar no Brasil uma grande rede de computadores para se ligar ao mundo e fazer parte da já famosa Rede, a Internet.*

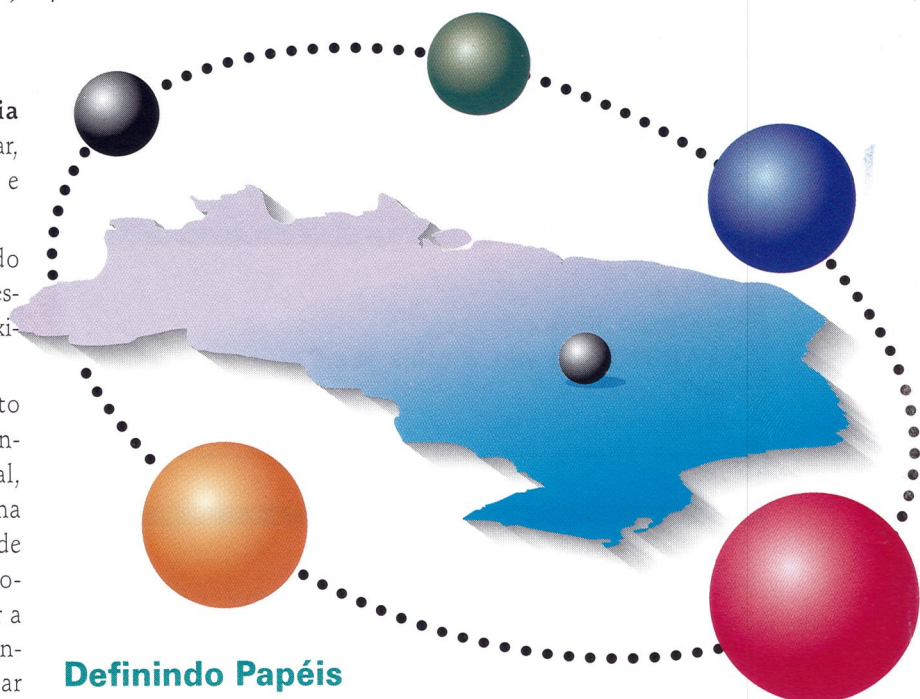
## O começo de tudo

Em pleno protecionismo da tecnologia nacional, tinhamos que importar, entre outras coisas, know-how e middleware para tal façanha.

As barreiras foram sendo vencidas e o entusiasmo rejuvenescia para mudar, num futuro próximo, toda a vida do país.

A RNP nasceu com o intuito de promover a comunicação entre o meio acadêmico nacional, por meio da implantação de uma "espinha dorsal" (backbone) de uma grande rede de computadores. O objetivo seria incentivar a troca de informações entre cientistas brasileiros, para alavancar as pesquisas e, não só isso, abrir um meio de comunhão com outros países para o intercâmbio global e iniciar "relações cibernéticas" com o mundo.

Daí para frente, estudantes de vários níveis começaram a conhecer um "admirável mundo novo", a realidade virtual de extremo poder e plenamente acessível.

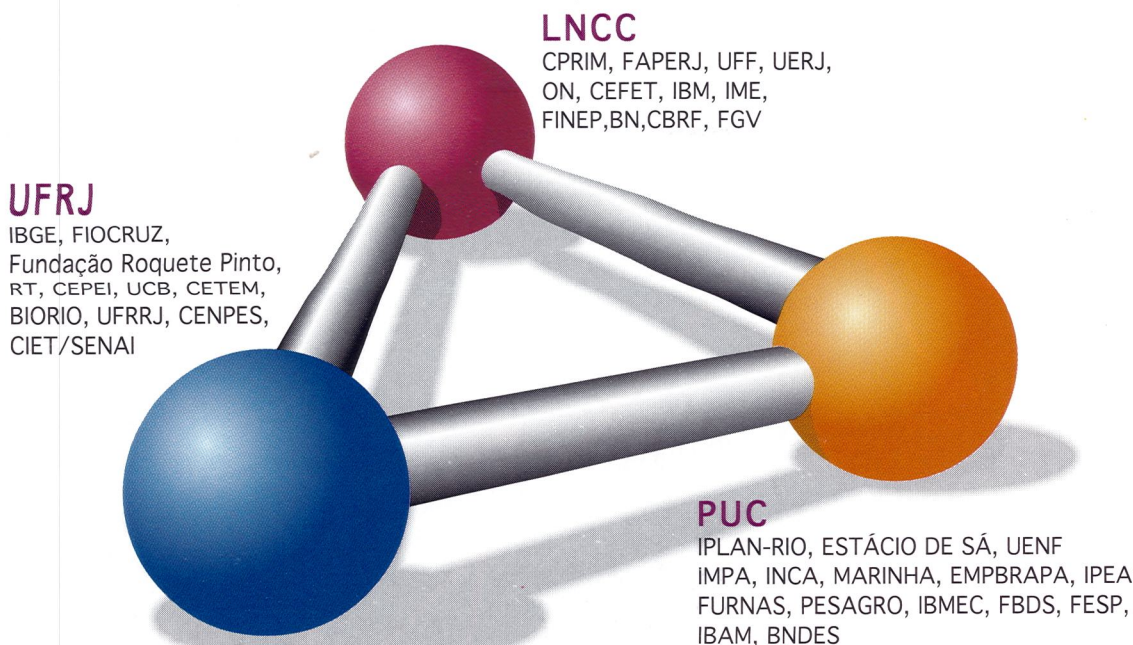
Para despertar o interesse geral não se demorou muito – empresas começaram a sonhar em ser "proprietárias de terra" nesse desconhecido e promissor espaço, entretanto, para que isto se tornasse realidade, a estrutura da rede nacional precisava ser robustecida: aumentar a velocidade e melhorar as saídas nacionais da rede.

## Definindo Papéis

Fez-se um momento crítico para o quadro nacional. Quem determina? Quem opera? Como fazer?

O candidato natural seria a própria RNP, pois, já possuía uma estrutura para isso. E foi o que se decidiu.

Então, na já histórica data de 31 de maio de 1995, criou-se um, comitê gestor, formado dos seguintes elementos: Ivan Moura Campos, representante do Ministério da Ciência e Tecnologia; Mário Leonel Neto, representante do Ministério das Comunicações; Mário Bernardino Jubin Marsiaj, representante do Sistema Telebrás; Eduardo Moreira da Costa, representante do CNPq; Eduardo Tadao Takahashi, representante da RNP; Carlos José Pereira de Lucena, representante da comunidade acadêmica, Carlos Alberto Afonso, representante dos provedores de serviços; Nelson Peixoto Freire, representante da comunidade empresarial; Sílvio Romero de Lemos, representante da comunidade de usuários, tendo como finalidade a "participação da sociedade nas decisões envolvendo a implantação, a administração e o uso da Internet".

Infelizmente as "portas" não se abriram na mesma rapidez da ansiedade otimista dos pretensos futuros usuários e, logo, várias questões começaram a ser discutidas: alta tecnologia, globalização, propriedade intelectual, ética, liberdade de expressão e mais...

## Esquema da estrutura da Rede Rio

## Infra-Estrutura

Começou-se um penoso trabalho de infra-estrutura, ainda não terminado, mas já produzindo algumas conquistas, como por exemplo:

- Nossa espinha dorsal já atinge Brasília, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Florianópolis, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo e, muito em breve, com acessos a 2Mbps;
- Temos três conexões com o exterior, sendo que duas delas a 2Mbps;
- O tema Internet totalmente em voga, popularizado, não só correndo pelo meio técnico;
- Grande número de empresas já mostram interesse em participar desta nova realidade e prover acesso ou serviços;
- 600 instituições de ensino e pesquisa já estão conectadas;
- 60 mil usuários já navegam mundo afora.

Ainda há muito trabalho a ser feito, tanto no meio tecnológico, como nos social e intelectual.

Necessitamos de mais saídas internacionais, e ainda mais rápidas; as conexões ainda são precárias em locais estratégicos como Manaus, Belém, São Luís, Cuiabá e Palmas; aumentar a velocidade de acesso aos outros estados não citados de 9600 bps para pelo menos 256kbps e depois para 2Mbps.

É fundamental aprendermos a nos comportar nesta nova sociedade criando atitude e treinando etiqueta. Temos de aprender a aceitar a nova tecnologia e saber tirar o máximo de proveito dela.

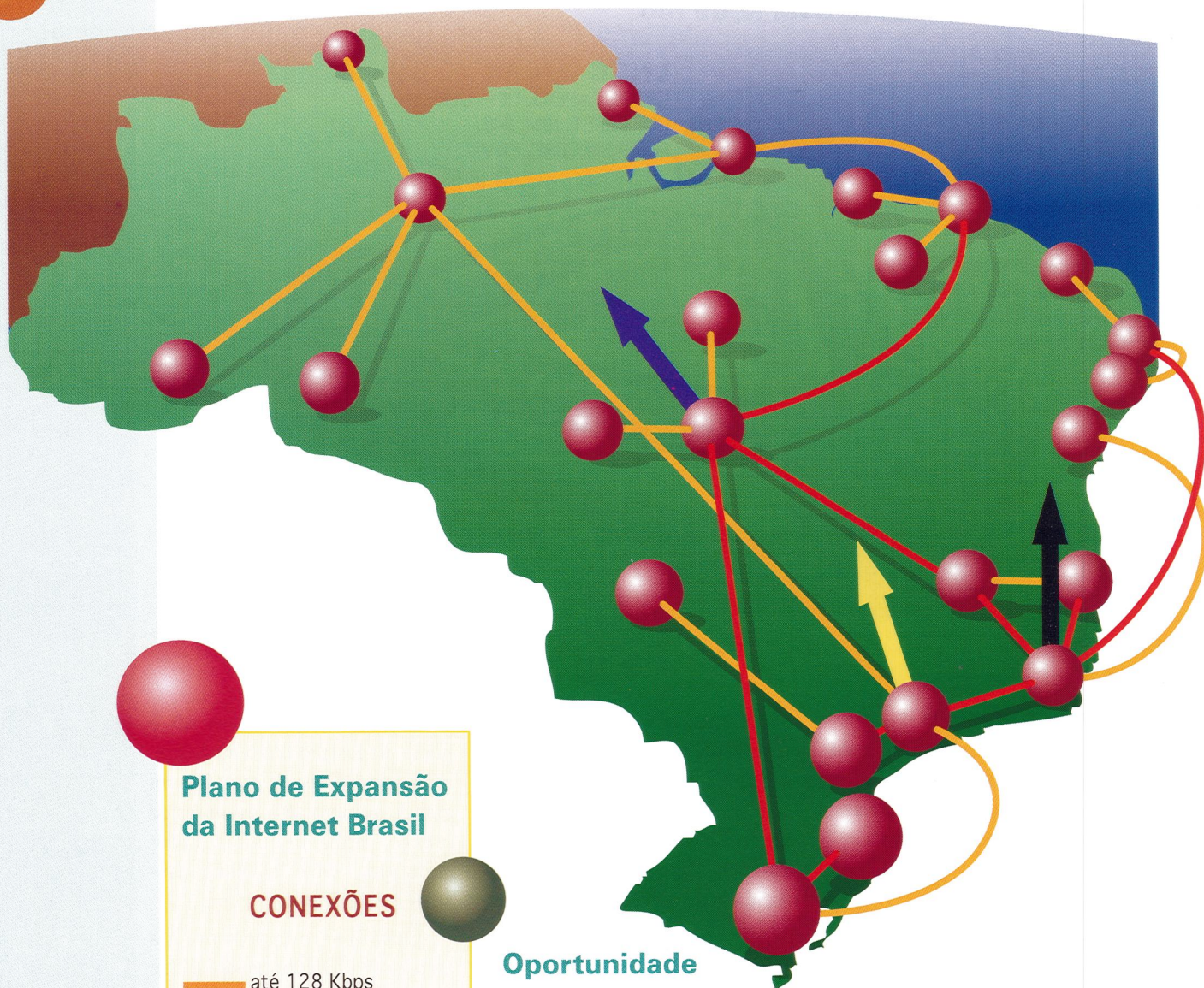
## O que se faz?

Os primeiros passos mais importantes foram dados pelo governo na fase inicial: afastou as empresas do Sistema Telebrás do atendimento ao usuário final, a fim de evitar a formação de mais um monopólio; adotou a filosofia de estímulo a "freenets", apoiou BBS's e provedores de acesso e de serviços, procurando evitar oligopólios.

Em breve, esperamos ter à nossa disposição um bom número de provedores de acesso e um grande número de provedores de serviço – afinal de contas, a projeção para 1996 é de 250 mil usuários conectados.

Outro ponto importante é a escolha de provedor, tendo-se que avaliar qualidade, velocidade de conexão, preços e, especialmente neste momento, suporte.

### Jargões

**Freenets**
Instituições ou pessoas físicas que colocam algumas máquinas conectadas à Internet, algumas linhas telefônicas e um serviço de redes a custo praticamente zero. Limitações à conexões são impostas para não sobrecarregar o backbone a que a "freenet" está ligada e não entrar na competição com provedores comerciais de acesso. Freenets são importantes para diluir as conexões.

## Oportunidade

Para empresas interessadas em atuar na Internet, a FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) abre linhas de crédito de 15 a 20 milhões de dólares para o primeiro ano, esperando atender 300 empresas com financiamento amortizado de 36 meses, sendo que 12 de carência com juros de 6% ao ano mais o índice da TJLP. O financiamento também visa pessoas físicas e destina-se a compra de equipamento, treinamento, capacitação tecnológica e serviços de consultoria.

## E depois? O que acontecerá?

Num futuro médio, estaremos tra-balhando para colocar a rede mais rápida para que possamos, por exemplo, ter vídeo on-line.

Veremos a "ciberculture", a cultura cibernética, invadindo os meios de comunicação, influenciando o estilo de vida das pessoas, encontraremos tecnopagãos venerando FTP's anônimos e finalmente chegaremos ao ápice da concorrência dos servidores onde teremos excelentes serviços a preços mínimos.

Como se sabe, toda previsão em relação à Internet costuma falhar.

Será desta vez?

**Alberto Levy Macedo**
**é estudante de Engenharia de Computação, professor dos cursos "Internet" e "Serviços de Internet" da PUC- RIO e analista de computação gráfica do Rio DataCentro.**
**alberto@rdc.puc-rio.br**

# Para quem quer um corpo perfeito!

Ginástica para manter a forma durante a gravidez.

Exercícios para eliminar as calorias.

Dicas para controlar o peso.

Dieta especial: perca 5kg em 10 dias.

O GUIA DO EMAGRECIMENTO SEM SACRIFÍCIOS

CORPO IDEAL

ANO I – Nº 2 – R$ 3,00

Comida japonesa
O bem que vem do mar

Susana Werner
A musa da Malhação

Cirurgiões plásticos esculpem barrigas em gordinhas

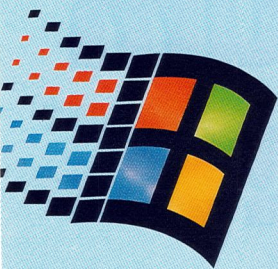
30 CONSELHOS PARA CONTROLAR SEU PESO

Ginástica
Não perca a forma durante a gravidez

DIETA ESPECIAL
Perca 5 kg em 10 dias

CONHEÇA OS EXERCÍCIOS QUE ELIMINAM MAIS CALORIAS

NAS BANCAS

*Tudo isso e muito mais você encontra em Corpo Ideal nº 2*

# Conectando o Windows95 à Internet

*Seguindo uma tendência de concentrar em um só produto, tudo o que for importante para o usuário, a* Microsoft *incorporou ao seu novo sistema operacional uma ferramenta que permite que você se conecte ao seu provedor de acesso à Internet, é o* "Acesso à Rede Dial-Up".

A **Internet.BR resolveu mostrar como instalar** e configurar o Acesso à Rede Dial-Up, para que você associe as facilidades que o Windows 95 oferece, com a grande quantidade de aplicações de 32 bits (clientes) disponíveis na Rede.

Antes de começar, serão necessários os disquetes de instalação do Windows 95, e algumas informações fornecidas pelo seu provedor de serviços sobre o tipo de sua conta que você possui.

Os dados necessários sobre a sua conta são:

- nome do usuário (user name)
- senha do usuário (user password)
- telefone de acesso ao provedor
- domain name do provedor
- endereço IP do provedor
- IP subnet mask do provedor

Caso você não tenha acesso a alguma dessas informações, pergunte diretamente ao seu provedor de acesso.

Provavelmente sua conta será do tipo SLIP/PPP com endereço de IP dinâmico, isto significa que quando você se conectar à Internet, seu computador passará a ser um nó da Rede com um endereço IP associado, que mudará a cada ligação.

Sendo o tipo de conta mais comum, vamos configurar o protocolo TCP/IP para esta característica.

**Está pronto para começar?**

## Passo 1

**Instalando o Acesso à Rede Dial-Up**

1. Clique em Iniciar, selecione Configurações e então clique Painel de Controle
2. Duplo clique no ícone Adicionar ou Remover Programas
3. Selecione Instalação do Windows (procure no alto da janela)
4. Clique na opção Comunicações, e então Detalhes
5. Verifique se a opção Acesso à Rede Dial-Up está selecionada, caso não esteja selecione-a - **(figura 1)**
6. Clique OK em todos os menus até voltar ao Painel de Controle
7. O Windows 95 instalará os drivers necessários para o Acesso à Rede Dial-Up

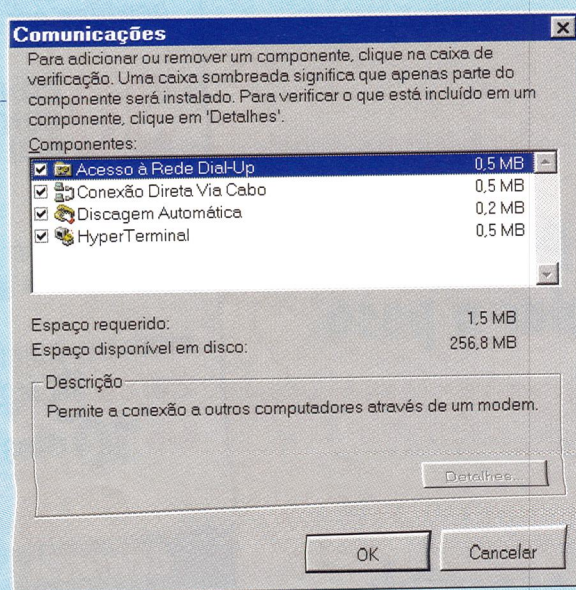



Figura 1

## Passo 2

### Instalando o protocolo TCP/IP

1. Clique em Iniciar, selecione Configurações e então clique Painel de Controle
2. Duplo clique no ícone Rede
3. Selecione Configuração (procure no alto da janela)
4. Nesta altura, a Lista de Componentes Instalados apresenta o Adaptador Dial-Up. Se o TCP-IP fizer parte desta lista, siga para o passo 3, caso contrário continue
5. Clique em Adicionar, em Protocolo e novamente em Adicionar
6. Selecione Microsoft como Fabricantes, e então escolha TCP/IP como Protocolos de Rede
7. Clique OK em todos os menus até voltar ao Painel de Controle
8. O Windows 95 instalará os drivers do protocolo TCP/IP. Isso fará com que o Windows 95 solicite autorização para um reboot, você deverá confirmar este reboot.

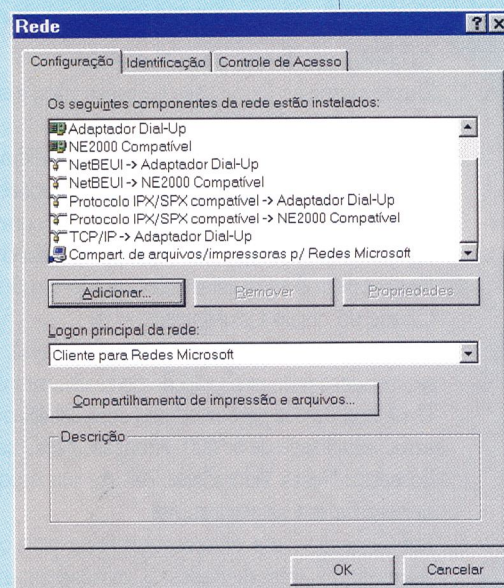



Figura 2

## Passo 3

### Configurando o protocolo TCP/IP

1. Clique em Iniciar, selecione Configurações e então clique Painel de Controle
2. Duplo clique no ícone Rede
3. Selecione Configuração (procure no alto da janela)
4. Observe a existência do Adaptador Dial-Up e do protocolo TCP/IP instalados nos passos anteriores - **figura 2**, até agora tudo bem!
5. Clique no protocolo TCP/IP e então no botão Propriedades, será apresentada uma janela - **figura 3** - com seis seções (procure no alto da janela) que iremos configurar a seguir:
   - Em Endereço IP - Selecione Obter um Endereço IP Automaticamente
   - Em Configuração WINS - Selecione a opção Desativar Resolução WINS
   - Em Gateway - Não informe nada nesta seção, deixe-a como está
   - Em Ligações - Selecione a opção Clientes para Redes Microsoft
   - Em Avançado - Não informe nada nesta seção, deixe-a como está
   - Em Configuração DNS - Esta seção será a mais trabalhosa. Vamos à ela ...

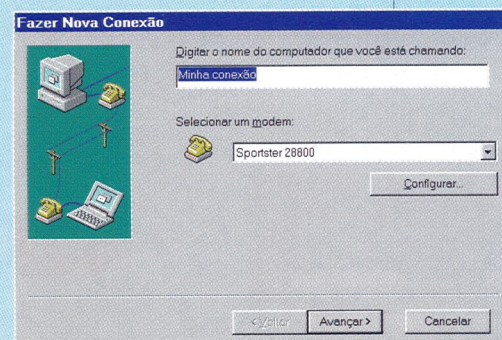



Figura 3

... Selecione a opção Ativar DNS (Domain Name Service)
Em Host, digite o nome do usuário (user name)
Em Domínio digite o nome do seu provedor
Em Ordem de Pesquisa do Servidor DNS, digite o endereço IP do seu provedor de serviço e clique o botão Adicionar
Em Ordem de Pesquisa Sufixo digite novamente o nome do seu provedor e clique o botão Adicionar

- Clique OK em todos os menus até voltar ao Painel de Controle. Isso fará com que o Windows 95 solicite autorização para um reboot, você deverá confirmar este reboot.

## Passo 4

### Criando um Ícone para Conexão

1. Duplo clique no ícone Meu Computador, e então duplo clique no ícone Acesso à Rede Dial-Up
2. Duplo clique no ícone Fazer Nova Conexão. Uma janela solicitando informações a respeito da conexão irá aparecer - **figura 4**
3. Forneça um nome apropriado para sua conexão, esse nome será associado a um ícone. Em nosso exemplo chamaremos de Internet
4. Seu modem deverá estar selecionado em Selecionar um Modem, Clique no botão Configurar
5. Selecione Geral (procure no alto da janela), configure a velocidade do seu modem para mais rápido do realmente você pensa que ele alcança. Uma boa opção para modems com 14.4K ou 28.8K b.p.s. é selecionar uma velocidade de 57600. Atenção, NÃO selecione a opção Conectar Somente Nesta Velocidade. Assim, seu modem ajustará a velocidade necessária automaticamente.
6. Em Conexão nada precisará ser feito, pois os valores padrão já estão selecionados, bits de dados: 8, paridade: nenhuma, bits de paridade: 1

Figura 5

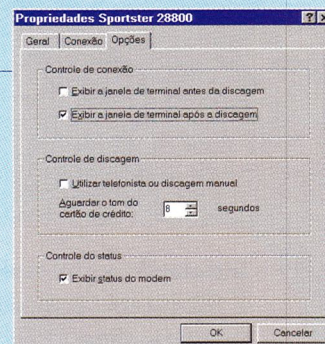



Figura 6

Figura 4

7. Selecione Opções (procure no alto da janela), selecione a opção Exibir a Janela de Terminal Após a Discagem - **figura 5**
   Esse passo é extremamente importante! Clique OK
8. De volta à janela Fazer Nova Conexão, clique o botão Avançar
9. Digite o número do telefone do seu provedor de serviço. Se esse número for local, você não precisa colocar o código de área
10. Clique o botão Avançar, o Windows 95 irá confirmar a criação do novo ícone. Clique Concluir e o seu ícone será criado - **figura 6**

Figura 7

## Passo 5

### Configurando as Propriedades da Conexão

1. Clique no novo ícone criado no passo anterior.
   Pressione o botão direito do mouse e escolha Propriedades. Surgirá uma janela com o mesmo nome do novo ícone (no caso Internet) - **figura 7**
2. Caso NÃO seja necessário a utilização de Código de País e Cidade clique em Usar Códigos de País e Cidade inibindo-os
3. Clique o botão Tipo do Servidor
4. Em Tipo de Servidor Dial-Up, pressione a seta e escolha a opção PPP, Windows 95, Windows NT 3.5, Internet. Observe que essa escolha é feita considerando que sua conta é do tipo SLIP/PPP. Como o protocolo PPP apresenta vantagens em relação ao SLIP, sempre que possível é me lhor optar por ele.
5. Em Opções Avançadas, certifique-se de que a opção Efetuar Log On na Rede NÃO está selecionada
6. Em Protocolos de Rede Permitidos, selecione TCP/IP. Clique OK e então clique OK novamente - **figura 8**
   Você está pronto para discar para o seu provedor!

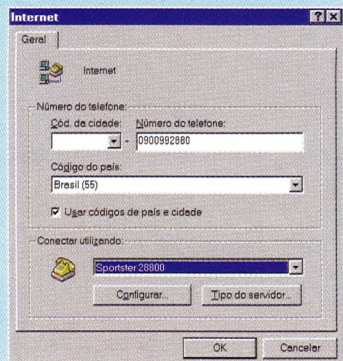
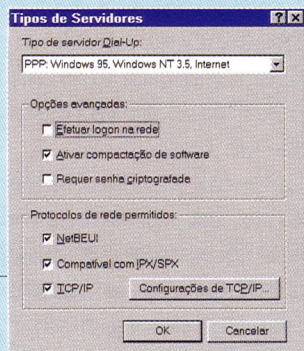



Figura 8

## Passo 6

**Discando e Conectando**

1. Clique em Iniciar, selecione Programas, Acessórios e então Acesso à Rede Dial-Up
2. Duplo clique no ícone da sua conexão (no exemplo Internet), e surgirá a janela Conectar A
3. Clique o botão Conectar e o seu modem irá começar a discar.
4. Após alguns toques, provavelmente a máquina do seu provedor de serviço irá responder. Logo após os sinais de negociação dos modems, a janela Terminal do Windows aparecerá - **figura 9**
5. Digite o seu user name e tecle ENTER. Digite sua senha e tecle ENTER.
6. A partir deste instante o tipo de mensagem poderá ser diferente dependendo do provedor de serviço. O mais comum é que algo como um "prompt" surja na tela. Quando isso acontecer, digite PPP e tecle ENTER
7. Aguarde uma mensagem do tipo: my IP address is ... e só então, clique o botão Continuar (F7)
8. Tudo o que você tem a fazer agora, é aguardar alguns segundos o surgimento de uma caixa de diálogo informando que você conseguiu a conexão e a que velocidade está operando - **figura 10**

**Tudo pronto? Vá em frente e aproveite qualquer um dos aplicativos de 32 bits disponíveis na Internet!**

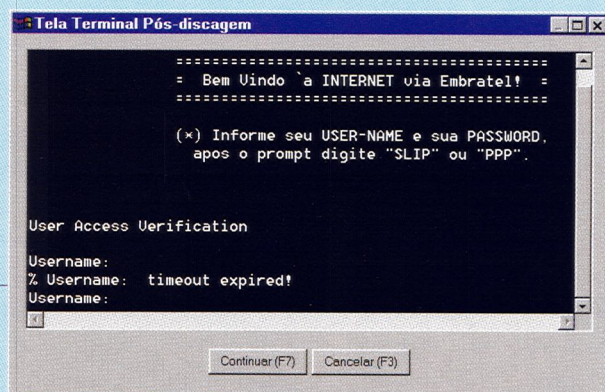



Figura 9

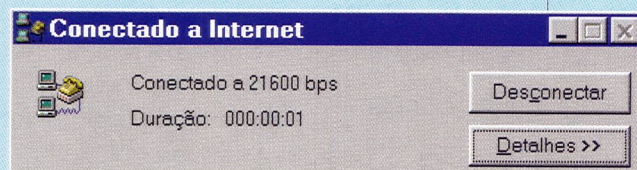
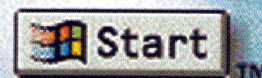
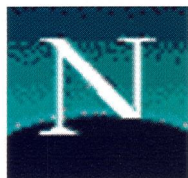



Figura 10



### Dica da Internet.BR

- Crie um atalho para o seu Acesso à Rede Dial-Up estar sempre disponível na sua área de trabalho.
- Clique com o botão direito do mouse em Iniciar, então Abrir, duplo clique em Programas, duplo clique em Acessórios.
- Clique no ícone Acesso à Rede Dial-Up e mantendo o botão do mouse pressionado, arraste o ícone para qualquer local da sua área de trabalho.

**Bom proveito!**

# NETSCAPE

## Uma nova Microsoft na Internet?

Netscape Navigator: o mais utilizado no WWW

Em 1992 enquanto a maior parte das grandes empresas rejeitava a Internet, classificando-a como um lugar para acadêmicos e especialistas, um grupo de professores e estudantes da Universidade de Illinois desenvolvia uma aplicação para trazer a informação armazenada em computadores ao redor do mundo para a sua tela. A proposta deste grupo era bastante ambiciosa, tranformar o monótono, monocromático e difícil mundo da Internet em algo criativo, colorido e de fácil navegação. Era o nascimento do Mosaic.

Como a maioria de programas desenvolvidos em universidades, o Mosaic era oferecido gratuitamente na Internet. O sucesso foi tanto, que em pouco tempo transformou-se em uma aplicação de aceitação mundial.

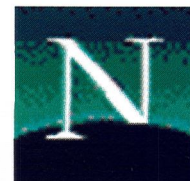
O apelo visual e a facilidade de uso fizeram com que as empresas se interessassem pelo WWW como uma ferramenta de marketing. Com o objetivo de tornar o Mosaic um produto comercial, a Universidade de Illinois licenciou os direitos de desenvolvimento para a Spyglass, uma companhia de software local.

Paralelamente, um dos estudante de graduação que fazia parte da equipe de desenvolvimento do Mosaic, Marc Andreessen, 23 anos, recebia um convite via e-mail do super empresário Jim Clark, 52 anos, que acabava de deixar a Silicon Graphics, para que juntos fundassem uma nova empresa que explorasse esse novo mundo digital emergente. Em abril de 1994 surgia a Mosaic Communications, que mais tarde passaria a se chamar Netscape Communications Corp., em função da Spyglass possuir os direitos sobre o nome Mosaic.

A Netscape, localizada em Mountain View – California, aliou o conhecimento de Andreessen ao espírito empreendedor de Clark para criar um software conhecido como Netscape Navigator, que permite paginar informação na grande teia multimídia da Internet, o World Wide Web. Além disto a empresa também investiu na base que sustenta o WWW, que são os softwares servidores de Web.

Por características como velocidade e confiabilidade, associadas ao modo de distribuíção, o Netscape Navigator rapidamente conquistou 70% do mercado de paginadores na Internet. A receita da empresa vem através de uma política inteligente. Ela oferece gratuitamente o paginador para usuários não corporativos, fortalecendo o mercado do consumidor no World Wide Web, e assim atraindo empresas para terem presença eletrônica. Estas empresas necessitam dos servidores de Web, que são vendidos pela Netscape a preços que variam de 1.495 dólares por um servidor básico, até 50.000 dólares por servidores especializados na manipulação de grandes bases de dados.

No dia 16 de agosto a Netscape ofereceu ao público 5 milhões de ações a US$ 14.00 cada, a valorização foi estratosférica alcançando no mesmo dia US$71.00 e fechando a US$58.25. Os investidores de Wall Street estavam sedentos pelos papéis desta empresa de apenas 16 meses de idade, que ainda não apre-

senta lucro e distribui gratuitamente grande parte dos softwares que desenvolve. A única explicação para o fenômeno é que os primeiros que dominarem a Internet serão os vencedores, pois lá se encontra o próximo estágio da revolução da informação.

O mercado para servidores de web ainda é pequeno, mas muito promissor. E isso nos faz lembrar dos primórdios da gigante Microsoft, que escrevia sistemas para os poucos computadores pessoais existentes na época. A Microsoft tornou-se grande dominando um padrão para o PC, o Windows. A Netscape já domina o mercado de paginadores com o Netscape Navigator, mesmo trabalhando com o padrão aberto do WWW. A empresa possui grande vantagem em relação aos concorrentes, entretanto pesadas nuvens estão se formando no horizonte, pois a Microsoft fechou um acordo com a Spyglass para distribuir o programa Internet Explorer, baseado no Mosaic e distribuído gratuitamente no site **http://www.microsoft.com**.

## Como fazer para...

**Como salvar uma imagem no seu disco rígido?**

Posicione o mouse sobre a imagem e click o botão direito. Com isso surgirá um menu do tipo "pop-up" com a opção "Save this Image as...". Selecionando esta opção, será produzida uma caixa de diálogo para que você informe o local em que deseja salvar a imagem.

**Como salvar uma página no seu disco rígido?**

No menu principal , escolha "File", "Save as". Surgirá uma caixa de diálogo para que você informe o local em que deseja salvar a página. Procedendo desta maneira, será permitido consultar o conteúdo desta página sem a necessidade de uma conexão à Rede, assim você estará economizando do tempo de conexão ao seu provedor.

**Como consultar uma página que foi salva no seu disco rígido?**

No menu principal , escolha "File", "Open File...". Surgirá uma caixa de diálogo para que você informe o local em que está a página.

**Como usar o Netscape para acessar um servidor de FTP?**

O Netscape Navigator permite que você acesse servidores de FTP da mesma maneira que você acessa servidores WWW, para isso no menu principal , escolha "File", "Open Location..." ou o ícone "Open" da barra de ferramentas. Digite o endereço do servidor FTP, como por exemplo ftp://ftp.microsoft.com, observe que a URL (Uniform Resource Locator) agora começa com ftp:// e não com http:// como no caso de acesso à servidores de WWW.

**Como marcar suas páginas favoritas?**

O ítem do menu principal "Bookmarks", provê um rápido e fácil acesso às suas páginas preferidas. Para adicionar uma página à lista de páginas do seu "bookmark", click em "Add Bookmark". Para voltar à uma página da lista do seu bookmark, escolha "Bookmarks" e em seguida selecione um nome. A utilização do bookmark é muito útil, pois evita a necessidade da digitação dos longos endereços WWW.

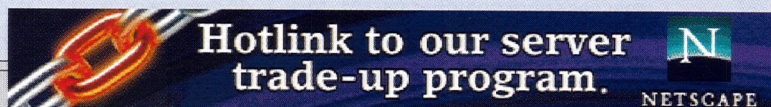
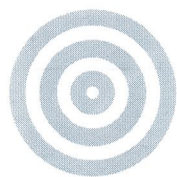
**Como localizar um site de um assunto de seu interesse?**

Basta clicar o botão "Net Search", e escolher um dos seis localizadores disponíveis. A partir daí, fornecer uma palavra referente ao assunto a ser localizado.

**Como encontrar os sites mais interessantes?**

A Netscape possui uma equipe que seleciona os melhores sites do WWW, mantendo uma lista que é constantemente atualizada. Para acessá-la, click em "What's Cool" escolha o seu preferido e divirta-se!

**Como acessar o Yahoo a partir do Netscape com um simples clicar de mouse?**

O Netscape Navigator possui um botão "Net Directory", que acessa diretamente o site do Yahoo.

# Nos porões da rede

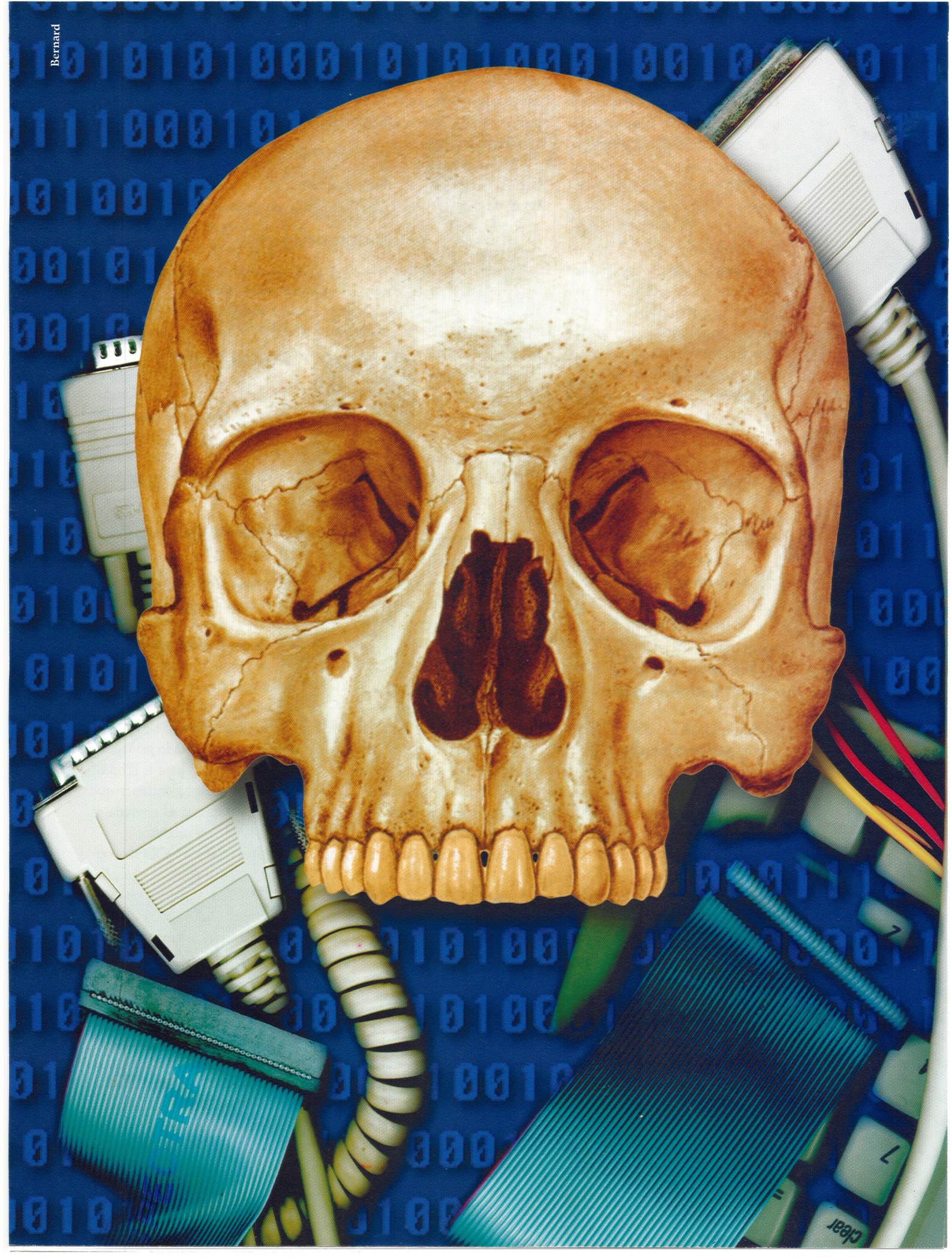
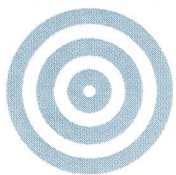
**Bandidos e mocinhos no espaço digital -** A criminalidade relacionada ao meio digital é uma coisa nova em todo o mundo, com o agravante de que policiais e legisladores passam a atuar em um campo sobre o qual, em sua maioria, eles pouco ou nada sabem.

As infrações básicas passam por acesso não autorizado a informações e computadores, cópia de software com copyright, captura de números de cartões de crédito, veiculação de pornografia infantil e assim por diante.

Daí podem se derivar inúmeras possibilidades criminosas, como a espionagem em todos os níveis, passando inclusive pela invasão de privacidade. Com o tempo, um hacker provavelmente poderá ter acesso a uma vasta gama de informações sobre qualquer pessoa, tais como endereço, salário, volumes e tipos de gastos com cartões de crédito, ocorrências policiais, passagem por hospitais, etc. Empresas que oferecem planos particulares de saúde poderiam por exemplo, recusar clientes que compram grandes volumes de medicamentos e já tiveram muitas passagens por hospitais, enquanto seguradoras de automóveis poderiam recusar motoristas que recebem muitas multas ou que tenham se envolvido em acidentes graves.

O que os computadores e as redes de computadores têm feito é facilitar a vida das pessoas em diversos aspectos. Pouco a pouco fica claro que também podem facilitar qualquer tipo de crime, e também a solução destes.

Um número cada vez maior de agentes do FBI e do Centro de Treinamento Federal para o Cumprimento das Leis (FLETC) estão sendo treinados para lidar com as características específicas dos crimes digitais. A consequência é que já se nota a presença do FBI na Rede. Um exemplo são os canais de IRC frequentados pelos hackers, onde os cybercops (policiais cibernéticos) procuram informações para combater o submundo do crime digital.

O FBI espera também receber informações sobre alguns crimes "comuns" ainda não resolvidos, e criou uma home page que lembra os cartazes de "PROCURA-SE", famosos por dar direito a recompensas de até um milhão de dólares. Em diversos estados americanos, legisladores também têm se dedicado a confecção e aprimoramento de leis existentes, no sentido de dar um tratamento mais adequado às fraudes eletrônicas. No Brasil muitos poucos passos foram dados nesta direção, o que nos permite dizer que ainda estamos em uma terra selvagem. A tendência natural é que a difusão da computação colaborativa seja seguida pela regulamentação necessária.

**O Perfil do Hacker -** Mais do que qualquer vantagem a ser obtida, o que move o hacker é o desafio de desvendar cada detalhe de um sistema, se tornando um especialista capaz de vencer qualquer obstáculo. Este fator, aliado ao sabor especial do proibido, explica o fato de que a grande maioria dos hackers são jovens estudantes universitários, que têm fácil acesso às ferramentas necessárias – um microcomputador e uma conta em um computador da universidade. Outro aspecto é que os devotos desta arte negra são completamene absorvidos pelo mundo paralelo existente dentro dos computadores, o que lhes possibilita progressos muito rápidos, dificilmente possíveis em qualquer outro tipo de atividade.

Tudo isto também ajuda a entender algumas histórias de ex-hackers que frustram-se ao tentar recriar situações semelhantes no mundo real.

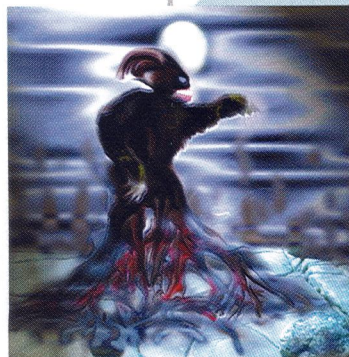
**Pirataria na Rede -** David Lamacchia, estudante de graduação do MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts), colocou cópias ilegais de softwares na Internet, à disposição de quem quisesse copiar, sem qualquer custo. A fraude foi estimada em milhões de dólares, en tretanto, como ele não teve nenhum beneficio com o seu ato, as leis existentes não enquadram sua conduta como criminosa, e assim não puderam condená-lo. Para que ele não saísse completamente impune, em abril de 1994 foi indiciado por conspirar para cometer fraude eletrôni ca.

Quadrilhas de Warez - Horas antes do lançamento do Windows 95 pela Microsoft, um grupo de Warez se orgulhava de ter se infiltrado nos computadores da empresa para conseguir a versão final do produto e divulgá-la na Internet antes do lançamento oficial. Sem dúvida nenhuma este foi o software mais "negociado" na Rede nos meses que antecederam este grande momento.

Warez, segundo o dicionário de hackers, significa obter uma cópia ilegal de um software comercial, quebrar a proteção caso exista, e distribuí-la ao redor do mundo através de diversas maneiras, uma delas utilizando a Internet.

Os adeptos desta prática pregam que softwares deveriam cair em domínio público após um determinado tempo de comercialização, quando já teriam gerado riqueza suficientemente justa para os seus produtores. Eles se reúnem em grupos, também chamados de quadrilhas de warez, e acumulam gigabytes de jogos, imagens pornográficas e programas recém lançados, que na maioria das vezes nunca usarão nas suas máquinas. São movidos por adre-nalina conjugada com os instintos de rebeldia e anarquia.

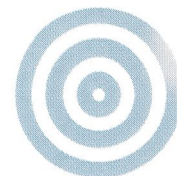
Geralmente atuam em máquinas que permitam upload, isto é, onde qualquer pessoa tem a possibilidade de criar arquivos. Utilizando aspas e teclas de controle, criam diretórios invisíveis, e copiam para lá grande diversidade de softwares. Diretórios como por exemplo, /pub/incoming/". ^ i ^ i ", não são visíveis através dos comandos comuns de manipulação de diretórios, sendo bastante complicado chegar até eles. Isto dificulta o trabalho repressor dos administradores, mas também o acesso por parte dos interessados em copiar os softwares piratas. Já existem entretando, softwares com interface gráfica que permitem a visualização e manipulação destes diretórios invisíveis, como é o caso do Showarez.

Eventualmente estes piratas quebram a segurança de um computador, se tornando super-usuários com poderes ilimitados. Assim, além de inundar a máquina atacada com softwares piratas, eles aproveitam para criar contas e divulgar os códigos de acesso na Internet, de tal forma que qualquer um possa, com esta informação, se conectar e copiar tudo o que desejar.

A grande disputa do submundo warez é conseguir a mais recente versão de um programa e distribuí-la antes de qualquer outro grupo. Agindo dessa maneira eles mostram poder e se tornam o pesadelo das empresas de software e dos administradores dos sites na Internet

Um grupo de Warez bastante famoso é o DOD (Drink Or Die, ou Beba ou Morra), liderado por Cyber Angel e Jimmy James. Um produto recentemente gerado pelo DOD é um "crakeador" para o IPhone, que gera um código idêntico ao que a empresa responsável enviaria se você pagasse pelo produto.

Grupos como o DOD são verdadeiras instituições de pirataria. Além de líderes, possuem também diretoria, conselheiros, membros comuns, quartéis generais, etc. . Utilizam ainda uma marca, que geralmente consiste de uma imagem gerada pela composição de caracteres comuns (ascii art, ou arte em ascii). A marca e informações sobre o grupo de warez, constam de arquivos que acompanham o software pirata existente em um diretório, funcionando como um selo de garantia para o consumidor.

Os praticantes de warez man-

têm diversos canais no IRC, como é o caso do #dod, utilizado pela quadrilha de warez de mesmo nome, e de uma sequência de canais que vai desde o #warez1 até o #warez10, ou em certos dias até o #warez15. Dentro desta sequência, os canais mais quentes são os de menor número, frequentados por uma turma da pesada, que seleciona o acesso aos canais com extremo rigor.

De forma geral, nos canais de IRC do Warez ocorre muito "trading", que consiste basicamente em trocas de informações sobre segurança, dicas de sites com softwares pirata e imagens pornográficas, etc. É fato real que um desesperado frequentador de um canal warez ofereceu, em troca do último disco do Windows 95 que lhe faltava, acreditem, a sua própria irmãzinha.

**Jake Baker, culpado ou inocente?** Um estudante de literatura da Universidade de Michigan, nos EUA, transformou-se no centro de uma grande confusão envolvendo liberdade de expressão, vida e morte na Internet.

Durante algum tempo Jake Baker participou do newsgroup alt.sex.stories, escrevendo estórias sobre estupro, tortura e assassinato de mulheres. Paralelamente ele trocava correspondencias através de e-mail com um canadense, onde os dois falavam em se encontrar no verão seguinte para cometer estupros e assassinatos.

Em janeiro de 1995, Jake Baker enviou para o newsgroup alt.sex.stories uma estória chamada "Doe", onde deu o nome de uma colega de turma – Jane Doe – à uma personagem que era violentada e assassinada. O fato chegou ao conhecimento da universidade, que decidiu expulsá-lo, e dos agentes federais, acarretando em sua prisão, indiciado por ameaçar a colega. A acusação depois foi alterada, voltando-se para o e-mail trocado com o canadense, e se baseando em uma lei que proíbe o uso de comunicações interestaduais para fazer ameaças.

Apesar de ganhar projeção por conta das controvérsias sobre a liberdade de expressão na Internet, o caso pouco tinha de concreto. Embora Jake tenha utilizado um nome indevidamente, não havia objetivo de ameaçar ninguém, até por que o autor não tinha intenção de que a colega soubesse da existência da estória. Quanto aos e-mails, não havia nenhuma vítima definida, mas somente planos, além do que a polícia sequer pode encontrar o tal canadense, chegando a suspeitar que se tratava de alguém utilizando um pseudônimo. Conseqüentemente, em junho um juiz federal absolveu o estudante das acusações criminais que lhe foram feitas.

O que realmente havia de intenção na cabeça daquele rapaz para o verão seguinte não saberemos. Sabemos que existem psicopatas capazes de tornar reais estórias como as escritas pelo jovem Jake Backer, de 21 anos. Muito mais comuns, entretanto, são afirmações descompromissadas que, se levadas a sério, poderiam colocar qualquer pessoa em uma grande enrascada. Por exemplo, você já ouviu alguém dizer algo como "tinha mais é que morrer", ou até "se eu pudesse, matava". Muitos homens já fizeram comentários maldosos sobre mulheres bonitas que, se espalhados aos quatro ventos, poderiam colocá-los em situações mais difíceis que a de Jake Baker.

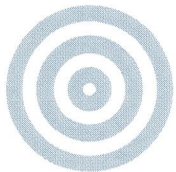
Como podemos ver, a ação policial no meio digital tem muito que ser aprimorada, pois muitas vezes será impossível distinguir ficção de realidade, provas verdadeiras de provas forjadas, e se não houver cuidado, não haverá prisões e tribunais suficientes para todos os suspeitos que surgirão.

**Phreakers, os piratas da telefonia -** A maior parte dos sistemas de telefonia hoje existentes é baseado em redes de centrais interligadas, que atendem a regiões definidas segundo critérios populacionais e físicos. Na comunicação entre centrais são utilizadas frequências especiais para diferenciar o tratamento a ser dado às ligações. Por exemplo, assinantes comuns pagam para trafegar suas vozes ou dados pelas redes. Por outro lado, ninguém é cobrado quando as centrais trocam informações entre si, o que é necessário para o bom funcionamento do sistema telefônico.

Os Phreakers rapidamente descobriram isto e construíram dispositivos portáveis de sinalização capazes de gerar tons necessários ao controle das redes de telefonia.

Inicialmente, por questões financeiras, o mais utilizado eram fitas cassete geradas em laboratórios, sendo que, somente quando o preço dos circuitos eletrônicos se tornou acessível, no meio dos anos 70, é que estes equipamentos puderam ser confeccionados em massa.

Blue box é o nome dado a estes dispositivos, que geram os tons de supervisor dos sistemas de telefonia. Variantes das blue boxes incluem a red box, que imita tons gera-

gera tons específicos de redes regionais dos US.

Outro dispositivo interessante é a black box, que se diferencia destes últimos por não ser um dispositivo de geração de tons, e por não ser utilizado por quem faz a ligação, mas sim por quem recebe. Quando ligado em uma linha telefônica, permite que as ligações sejam atendidas sem qualquer custo de chamada, pois ilude a estação telefônica, que "pensa" que o fone ainda está no gancho. Funciona como se ninguém atendesse a ligação e o telefone continuasse tocando. Black boxes são especialmente úteis para operadores de BBSs, que podem oferecer aos seus usuários a facilidade de não pagar pelas ligações telefônicas.

Enquanto as companhias telefônicas aprimoram suas defesa, os phreakers buscam novas possibilidades de fraudá-las, assim o equilíbrio destas forças é completamente diferenciado através do mundo. Contando com leis mal elaboradas e muitas vezes com o escudo do anonimato, os piratas se apresentam surpreendentemente agressivos. Um exemplo é a farta distribuição, através da Internet, de softwares que desempenham as mesmas funções dos dispositivos descritos acima.

**Telefonia Celular -** Uma área onde os piratas estão literalmente fazendo a festa é a telefonia celular. Estima-se que nos EUA, as perdas já cheguem a US$ 1 bilhão anuais, correspondendo a 7% da receita do setor. Nesta área, a atuação dos bandidos vai desde roubar aparelhos fisicamene e utilizá-los enquanto possível, até a clonagem, que consiste na utilização de scanners para espionar as frequências dos celulares, permitindo a obtenção de números de telefones e códigos de segurança, os quais são utilizados na confecção de telefones piratas.

Algumas empresas de telefonia celular estão permanentemente realizando novas tentativas no sentido de impedir as fraudes, entretanto os ladrões têm respondido com muita agilidade às medidas adotadas. Um pouco da responsabilidade por esta situação recai sobre as próprias operadoras, que a princípio resolveram não conectar suas redes, temendo que as concorrentes espionassem suas listas de assinantes.

Os procedimentos e tecnologias adotados variam de uma empresa para a outra, o que mostra falta de integração e dificulta a adoção de medidas de repressão eficazes.

## Onde encontrar essa turma

**+ Usenet Newsgroups**

alt.2600, alt.celular, alt.hackers, alt.security, alt.hackers.malicius, alt.radio.scanner

**+ Canais de IRC (Internet Relay Chat)**

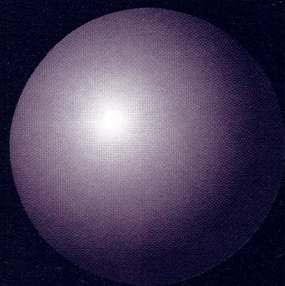
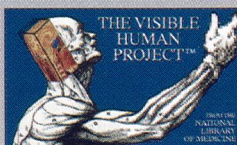
#2600, #celular, #hack, #phreack, #linux, #root, #unix, #warez, #warez5, #dod

**+ World Wide Web**

Hacker's Heaven
http://www.buffnet.net/~oli

Phrack Magazine Home Page
http://freesite.com/.phrack.html

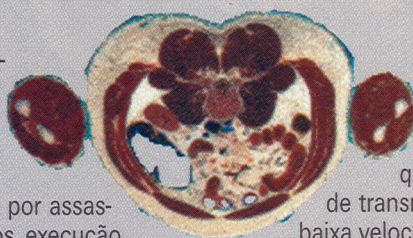
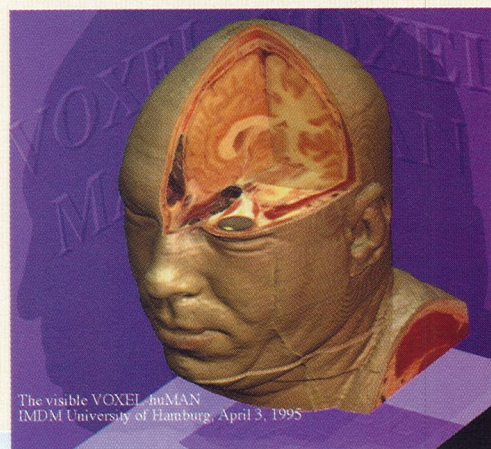
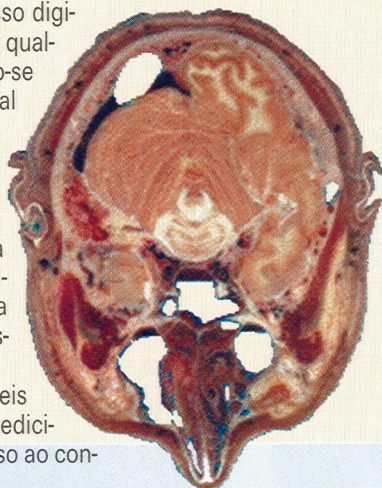
Bone's H/P/C Page
http://www.lib.iup.edu/~seaman/hack/bone.html

Ciência

# O Projeto Homem Visível

Cientistas da Universidade do Colorado utilizaram um corpo para gerar um incrível atlas de anatomia humana.

Joseph Paul Jernigan foi condenado à morte por assassinato e doou seu corpo para pesquisas. Após execução através de injeção letal o corpo foi congelado e cortado da cabeça aos pés em fatias de 1 mm de espessura. Informações sobre cada uma das 1.871 fatias foram registradas utilizando-se diversos processos, como raios-x e câmeras fotográficas especiais.

Uma vez reconstruído por processo digital, o corpo pode ser visto a partir de qualquer ângulo desejado, constituindo-se assim em um modelo tri-dimensional como jamais houve antes.

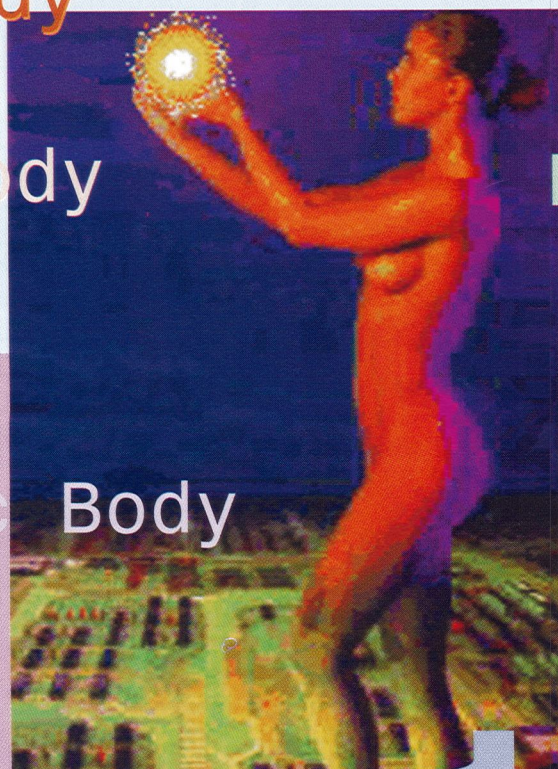
O Homem Visível faz parte do projeto O Humano Visível, da Biblioteca Nacional de Medicina norte-americana, cujo objetivo é criar uma representação tri-dimensional completa e anatomicamente detalhada do corpo humano feminino e masculino.

Exemplos de fotos estão disponíveis no site da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA, e quem quiser ter acesso ao conjunto completo das imagens digitalizadas precisará de uma autorização específica e de 15 gigabytes de espaço em disco. Há que se tomar cuidado com o tempo de transmissão necessário em conexões de baixa velocidade. Uma alternativa mais prática é comprar tapes DAT de partes específicas do corpo, que custam US$ 150 lá e US$ 300 aqui.

http://www.nlm.nih.gov .extramural_research.dir/visible_human.html

The visible VOXEL-huMAN
IMDM University of Hamburg, April 3, 1995

# The Electric Body

Este é um serviço interativo de informação que fornece sugestões para melhorias no seu corpo, a partir da utilização de cirurgia plástica, comestica ou reconstrutiva. Quando o ícone "body area" é selecionado, surge a figura de um corpo humano possibilitando a escolha da área que necessita de "recauchutagem".

Por exemplo escolhendo nariz, soluções para grandes, pequenos, largos ou finos estarão disponíveis. Você terá acesso a fotos do tipo antes e depois, custos e descrição da operação e endereços de alguns médicos.

**http://www.surgery.com/body/welcome.html**

Ciência

# Caso Roswell - Os Invasores

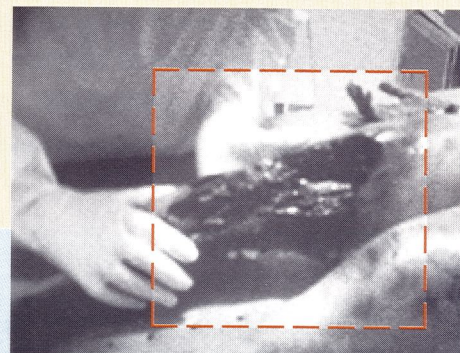
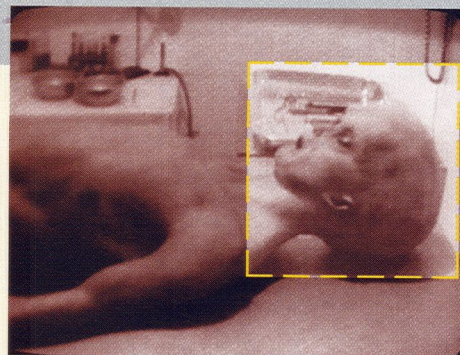
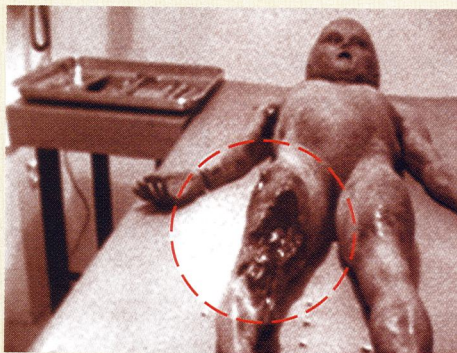
Esta famosa estória sobre OVNIs relata que em 1947, uma nave alienígena caiu no deserto de Novo México, próximo à cidade de Roswell. Na época, testemunhas afirmaram terem visto seres de outro planeta mortos e feridos entre os destroços da nave.

Militares teriam socorrido um alienígena ferido e recolhido restos do OVNI com o objetivo de investigar o caso.

Este caso fervilhou durante muitos anos, sendo que as investigações militares não chegaram a uma evidência conclusiva.

O aparecimento de um filme que mostra a dissecação de dois ET's, fez com que a febre Roswell voltasse com força total nos dias de hoje.

Para esquentar o clima, o congressista americano Steve Schiff deseja que documentos secretos relacionados ao caso, sejam liberados para análise e apreciação pública. Caso deseje saber tudo sobre esses invasores do espaço, visite as páginas:

**http://www.gold.net/cb1/roswell/main.htm**
**http://www.execpc.com/vjentpr/jroswell.html**

# Penthouse

Este site pertence à conhecida revista erótica americana Penthouse.
Você encontra de tudo. Fotos sensuais para todos os gostos, uma loja de brinquedos eróticos, a edição da Penthouse para a Internet, e naturalmente um local para que você faça a assinatura da revista.
Um lugar interessante, é o "Special Centerfold Offer", que funciona como um disk-sexo. Você fornece o número do seu telefone e em poucos minutos uma voz atraente ligará de volta. Pais, não se preocupem, esse serviço só é disponível para telefones nos Estados Unidos!
**http://www.penthousemag.com**

Revistas

Revistas

## Urban Desires

É uma revista interativa que fala sobre as paixões metropolitanas. Seis números já foram publicados com assuntos que vão desde arte, tecnologia, música e sexo, até receitas culinárias. A edição de setembro/outubro, por exemplo, trás uma entrevista com a atriz Michelle Pfeiffer, uma matéria de "cyberporno" ,CU-SeeMe, e muito mais.

As capas da revista, são assinadas por artistas americanos super criativos. Vale a pena admirar!

**http://www.desires.com**

OCTOBER 3,1995

Sports Illustrated

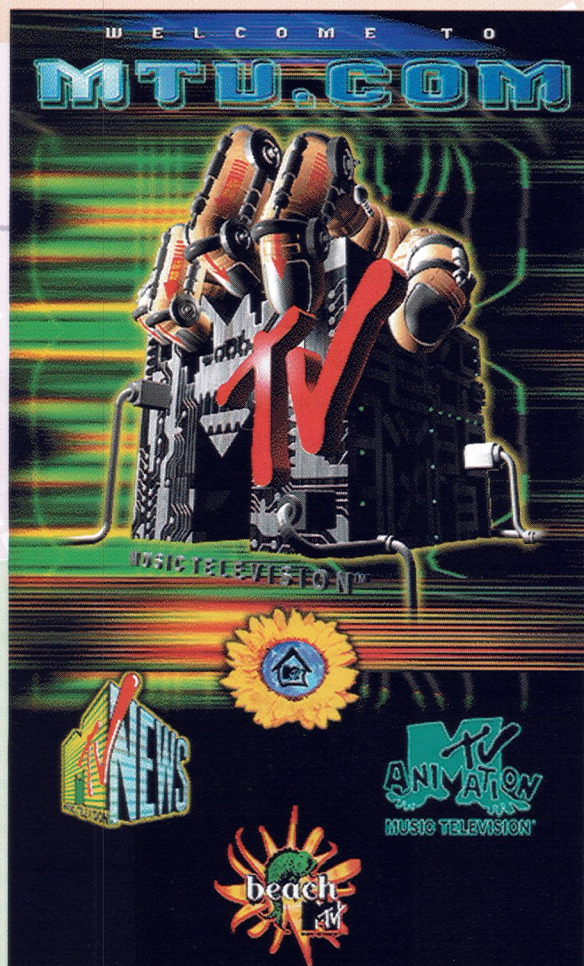
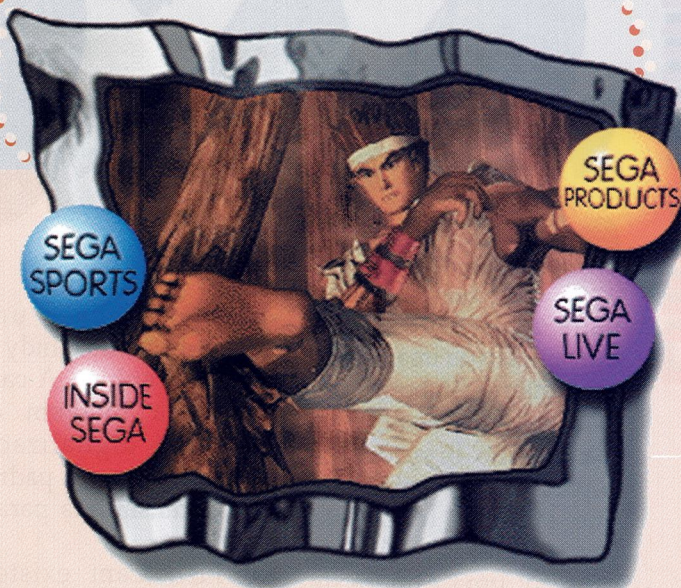
NEWS, SCORES & STATS | NFL PREVIEW | COLLEGE FOOTBALL PREVIEW | THE OLYMPIC GAMES
PHOTO GALLERY | SPORTS ACCESS | BULLETIN BOARD | CAL RIPKEN SPECIAL ISSUE

É A EDIÇÃO ONLINE DA FAMOSA REVISTA AMERICANA SOBRE O MUNDO DOS ESPORTES. VOCÊ ENCONTRA AS ÚLTIMAS INFORMAÇÕES SOBRE AS MAIS VARIADAS MODALIDADES ESPORTIVAS, RESULTADO DE JOGOS OCORRIDOS ATÉ MESMO NO DIA ANTERIOR, CURIOSIDADES DOS ATLETAS E CALENDÁRIO DE COMPETIÇÕES. EXISTE A POSSIBILIDADE TAMBÉM DE ACESSAR INFORMAÇÕES SOBRE AS OLIMPÍADAS DE ATLANTA DE 1996.

**HTTP://WWW.PATHFINDER.COM/ @@6LHNHYGQHAIAQPY2/SI/**

Entretenimento

# SEGA ONLINE

Este site possui as últimas informações sobre os games lançados pela Sega, seus principais eventos e muito mais!
Caso deseje trabalhar na líder dos vídeo-games, selecione "Inside SEGA", e verifique as ofertas de emprego da semana. Se você se qualificar para alguma função, click em "Submit your Resume Now", forneça as informações do seu currículo e boa sorte.
Em "SEGA live" grandes surpresas o aguardam! Você poderá trocar mensagens com todos os que estiverem acessando a página. Click em "Chat Rooms" e divirta-se!
http://www.segaoa.com

# MTV.com

No Web site da MTV você poderá obter animações produzidas em Quicktime, sons, imagens e informações.
Em MTV Animation, existe grande quantidade de animações, incluindo algumas dos famosos Beavis and Butthead.
Na parte de sons, em "Sex with 500 girls", Butthead explica seu irresistível poder de atração sexual :-)
Este ano a casa da praia da MTV está localizada na bela Malibu, California, que segundo eles é o lugar onde a praia nasceu. De tempos em tempos, uma imagem gerada por uma câmera na casa da praia, é transmitida para o mundo via WWW.
Este site é atualizado com bastante frequência, visite-o e mantenha-se informado!!
http://www.mtv.com/

Entretenimento

Entretenimento

# FISHCAM

O **"Fish Cam"** nada mais é do que a transmissão da imagem de um aquário 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano. Bizarro, não? A parafernália tecnológica que suporta toda esta loucura é de última geração: uma câmera de vídeo acoplada a uma estação de trabalho Indy da Silicon Graphics. A cada minuto a imagem do aquário é digitalizada, conver-tida para o padrão GIF, e transmitida para o mundo.

No Fish Cam existem diversos links para outros locais de interesse dos amantes dos seres aquáticos.

A primeira vista este site é absolutamente sem utilidade, mas quem sabe se algumas das revoluções da Internet não tiveram origem em loucuras como esta. Só para se ter uma idéia, o Fish Cam está na lista dos sites mais visitados do momento e o seu criador tem recebido propostas de empresas que desejam utilizar esse espaço para anunciar seus produtos.

**http://home.mcom.com/fishcam/**

## HBO home video online

HBO (Home Box Office) é o canal de filmes 24 horas mais famoso dos EUA. Você encontrará muita diversão aqui! Você tem acesso a várias informações sobre filmes que serão exibidos no mês. Clicando o ícone de um determinado filme, você poderá conhecer a sinopse, ver fotos dos atores, clips e muito mais. Uma outra opção é visitar a seção "In store show", neste mês a HBO disponibiliza para você toda a estória da vida do pugilista Mike Tyson com fotos, clips e fofocas.

Este site é imperdível para os amantes de Holywood.

**http://hbohomevideo.com/**

Entretenimento

Computação

Em abril de 1994, David Filo e Jerry Yang, estudantes de Engenharia Elétrica da Universidade de Stanford, identificaram a necessidade de ajudar as pessoas a navegarem no gigantesco volume de informações existentes no cyberspace. Eles passaram a catalogar servidores de Web e criaram uma home page com o nome de Yahoo, que tornou-se rapidamente popular em função de sua ferramenta de busca associada a uma lista de sites agrupados por assuntos.

Em novembro, Filo e Yang não eram mais estudantes, mas sim escravos do Yahoo. Recebiam muitas colaborações e trabalhavam mais de 8 horas por dia para manter e ampliar os 33.000 endereços de sites já catalogados. Em fevereiro de 1995 o Yahoo precisava de uma nova casa, pois os 1.8 milhões de acessos diários ultrapassavam os limites das suas duas workstations. Foi então que, percebendo o poder de uma ferramenta como esta, a Netscape Communications entrou no circuito. Criou um link de dentro do seu paginador para o Yahoo!, através do botão "Net Directory", e colocou à disposição dos meninos do Yahoo computadores e linhas telefônicas. Com isto o número de acessos ao Yahoo aumentou em 40 %, correspondendo a 2.5 milhões de acessos, ou 250.000 usuários por dia.

Em abril foi a vez de um braço capitalista alcançar o Yahoo!, através da empresa Sequoia Capital, que tornou-se parceira do negócio. Iniciaram-se negociações com empresas comerciais que começaram a utilizar pequenos espaços de propaganda no Yahoo, entre elas a MCI e a Master Card, que pagam US$ 20000 por mês pela divulgação de seus endereços.

Aos usuários o acesso continua sendo gratuito - este é o espírito da Internet.

**http://www.yahoo.com/**

## The Ultimate Collection of Winsock Software

Adicione ao seu bookmark, pois sem dúvida esse site será um dos mais utilizados por você.

The Ultimate Collection of Winsock Software ou COWS, como é conhecida, é um site que disponibiliza uma imensa quantidade de softwares que facilitam a utilização da Internet aos usuários de Windows 3.x e Windows 95.

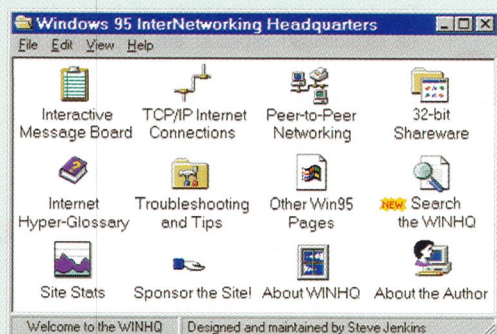
Clicando em "Software", surgirá na sua tela várias opções de tipos de software para a sua escolha. A partir do tipo escolhido, uma pequena descrição da utilização deste e uma lista de softwares disponíveis estarão ao seu alcance simplesmente com um click de mouse em cima do nome.

A COWS utilizando uma brincadeira com o seu nome (cows em português significa vaca), faz uma cotação de cada software com vacas. Quanto mais vacas um produto recebe, melhor ele é. Por isso fique atento à elas!

Por exemplo, se nas opções de tipos de softwares você escolher "browsers", surgirá uma lista com 12 paginadores diferentes. O NCSA Mosaic recebeu 5 vacas assim como o Netscape Navigator, o Microsoft Internet Explorer recebeu 3, já o Cello apenas 2 vaquinhas e meia.

Sem dúvida esse site poderá facilitar e também divertir muito a sua vida!

**http://www.tucows.com**

## Windows 95 InterNetworking Headquarters

É sem dúvida o "quartel general" do Windows 95. Em pouco tempo se tornou um dos web sites mais falados na Internet, pois além de dicas e sugestões muito úteis, possui uma vasta coleção de programas shareware para Windows 95. Se você procura por aplicações de 32 bits, este é o lugar.

**http://www.windows95.com/**

Computação

# Nacional

FUNDAÇÃO CASA FRANÇA-BRASIL

A Fundação Casa França-Brasil, vinculada à Secretaria de Estado de Cultura e Esporte do Estado do Rio de Janeiro é um centro cultural que possui múltiplas atividades.

Neste site, você poderá conhecer um pouco mais suas programações tais como, exposições, mostras de Vídeos, Cinema e Música.

Para os amantes da França uma boa dica é que através deste site você poderá fazer uma "viagem virtual" pela França, visitando o Web Museum, a cidade de Paris e muito mais. As informações desta página além do idioma português também estão disponíveis em inglês e francês.

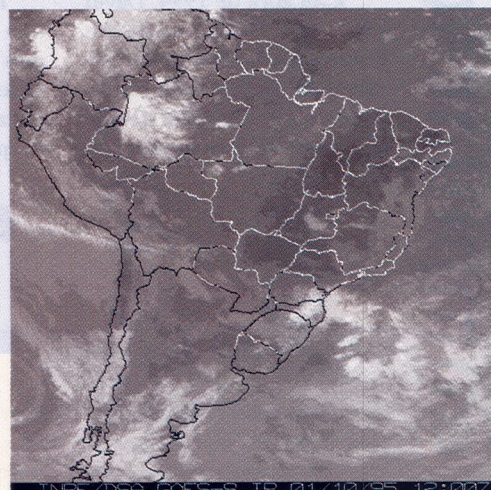
**http://www.ibase.org.br/~fcfb/**

## Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, é o órgão responsável pela recepção das imagens geradas pelos satélites geoestacionários que estão sobre o Brasil.

Este site ainda está em construção, mas já possui muita informação interessante e útil.

Você poderá receber as imagens dos satélites GOES ou Meteosat-5 que são atualizadas constantemente, possibilitando que você faça a sua própria previsão do tempo. Não deixe de visitá-lo antes de ir à praia!!

**http://yabae.cptec.inpe.br/meteoimages/home**

## KIDS ON CAMPUS

Este site na Universidade de Cornell - USA, possui informações interessantes que poderão ajudar nas pesquisas escolares e na aquisição de conhecimentos gerais de crianças à partir de 7 anos. Mas como não poderia faltar, também possui links divertidos para a "hora do recreio".

**http://www.tc.cornell.edu/Kids.on.Campus/WWWDemo/**

## Mickey's for Kids Only

Esta página possui links encantadores para crianças de todas as idades.

Os destaques são para sites como, "Carlos'Coloring Book", onde a criançada pode colorir diversos tipos de desenhos e depois transferi-lo para o computador da sua casa; "The Lion King", possui informações detalhadas sobre o grande sucesso do cinema "O Rei Leão"; "CyberKids", uma revista online cheia de dicas e diversão.

Você e seu filho poderão encontrar seus lugares favoritos, opção não vai faltar!

**http://oeonline.com/~mrenick/kids.html**

## Kids Com

Mais uma página com um mundo de informação para crianças, que também pode ser visitada por pais e educadores.

Além de centenas de links para outros sites, seu filho poderá visitar as páginas que seus amiguinhos de todo o mundo já disponibilizaram na Rede. Em suas home pages, crianças de até quatro anos, contam estórias e dão dicas de seus sites e programas preferidos, não deixe de visitá-los!

Outro aspecto interessante são os links para todos os Newsgroups infantis ou educacionais.

**http://www.kids.com/**

Sem dúvida este site possui a melhor coleção de recursos para a criançada.

Criada por Bob Allison, ou melhor, o "Tio Bob", Kids' Page é uma página com centenas de links interessantes para crianças, que pais e educadores também devem visitar, pois lá poderão encontrar respostas para perguntas típicas da garotada, tipo: "Porque o céu é azul?".

Um destaque especial pode ser dado a área de exploração espacial em "Spotlight on outer space", é imperdível!!

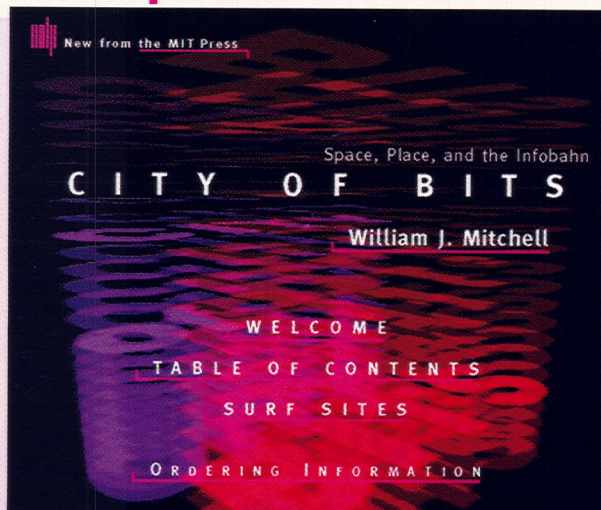
A criação de páginas voltadas para crianças é explicada pelo próprio Tio Bob:

"Alguns links podem levar para páginas que contém material não apropriado para crianças, então resolvi criar um conjunto especial de páginas somente para elas"

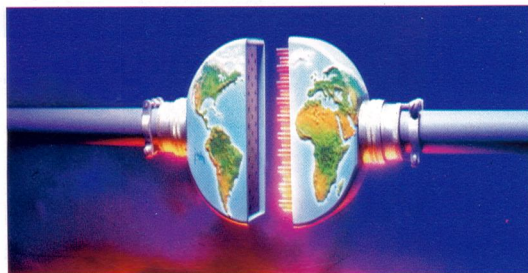
**http://gagme.wwa.com/~boba/kidsi.html**

Livros

welcome to the virtual software library™
# Virtual Software Library

Você já imaginou a quantidade de software que está disponível na Internet? Sem dúvida é um número astronomicamente grande, inimaginável...
Você pode não acreditar, mais neste site encontra-se toda essa imensidão de informação catalogada, esperando por você. O Virtual Software Library ou VSL, é a ferramenta mais poderosa para localizar programas shareware e freeware na Internet. Ele consiste basicamente de duas partes, um banco de dados com 131682 arquivos totalizando 18,6 Gigabytes atualizado constantemente, e uma poderosa ferramenta de busca que permite que você faça imediatamente o dowload de qualquer arquivo. Lá estão disponíveis ferramentas de todos os tipos e gostos, do Windows 95 ao Amiga, passando por Macintosh, Unix e Windows NT. Por exemplo, clicando em "Quick Search", você escolhe o tipo do software, fornece uma palavra e o VSL cria links para vários sites que possuem o que deseja.
O VSL foi uma criação do Dr. Ziga Turk, professor da Universidade de Ljubljana na Slovenia, com o objetivo de unificar e facilitar o acesso aos recursos da Internet através do WWW. Esta visão do Dr. Turk, originou um dos web sites mais importantes da Rede para aquisição de programas.
Inclua este site no seu bookmark!
**http://vsl.cnet.com/**

# City of Bits

É a publicação eletrônica do recém lançado livro sobre o Cyberspace, City of Bits de William J. Mitchell.
A versão impressa do livro produzida pela MIT press, foi concebida de maneira a ser barata, portátil e de fácil leitura. Mas a versão eletrônica no World Wide Web possui outro objetivo: fazer um livro dinâmico, com a participação direta do leitor. Você terá a sua disposição centenas de links para sites que complementam os tópicos tratados pelo autor. Esta versão eletrônica do livro permite à você interagir com o autor e todos os leitores. Todas as sugestões enviadas, são disponibilizadas para todos, e constantemente o autor participa destas trocas de idéias e sugestões.
Visite este site e contribua com suas idéias. Mitchell o aguarda...
**http://www-mitpress.mit.edu/City_of_Bits/index.html**

# DESEJA PLUGAR-SE NA INTERNET ?

# USE ROTEADORES CYCLADES !

**Para plugar empresas à Internet !**
**Para interligar empresa matriz a suas filiais !**
**Para conectar sua residência à empresa !**

**R$ 1.996,00 * - Entrega Imediata**

A Cyclades oferece "Kits Internet" para "Provedores de Internet (ISP's)". Com eles é facílimo montar uma solução ISP. Solicite informações.

* Modelo CYCLOM-MP/RT - preço para usuário final com todos os impostos inclusos.Descontos especiais para "Provedores de Internet (ISP's)" e para revendedores.

Tecnologia dos Roteadores: TCP/IP, PPP, X.25 (PVC e SVC), Frame Relay (Março/96), SNMP • Security Features: protocolo TACACS (Autenticação e Bilhetagem), filtros de pacotes e acessos • Remote Access (Remote Office com Dial-In/Dial-Out) • Interfaces V.35 e RS-232C • Velocidade: 64 à 512 Kbps (síncrono), 115 Kbps (assíncrono). Fácil instalação (baseada em MS-Windows).

**FORNECEDORES CYCLADES**

- Alcatéia (SP) 011-222-9133
- Unisys (RJ) 0800-786-007
- Méson (RS) 051-338-2002
- EngeCom (SP) 011-824-4747
- Inovar (SP) 011-872-9585
- Prisma (SP) 011-585-1444

Os Roteadores Cyclades satisfazem muito bem suas necessidades de comunicação remota. Com eles é fácil interligar todos os pontos remotos da corporação e ao mesmo tempo conectar-se a seus clientes, fornecedores e à rede Internet.

Os produtos Cyclades são tecnologia da Cyclades Corporation (Fremont, CA - USA) e são fabricados no Brasil pela Cyclades Informática. Esta estratégia garante preços competitivos, excelentes prazos de entrega e assistência técnica no Brasil. A Cyclades oferece suporte técnico gratuito e garantia Lifetime em sua linha de produtos.

Cyclades Corporation, CA - USA
Cyclades Informática Ltda.
e-mail: cyclades@dialdata.com.br
São Paulo, SP, Brasil
**Tel (011) 542-6900**
**Fax (011) 543-7897**

**A INTERNET É A NOVA FRONTEIRA A SER CONQUISTADA. VAMOS CONQUISTÁ-LA JUNTOS!**

**NÓS ESTAMOS AQUI:**
**http://www.ediouro.com.br/internet.br**

EDIOURO

Quanto mais você usa os seus Cartões de Crédito Fidelidade TAM, mais rápido o dinheiro volta para você. Com eles, as vantagens não terminam na hora de pagar a conta. É exatamente aí que elas começam. • A cada R$ 500,00 gastos, você ganha um "trecho voado" no Programa Fidelidade TAM. • O pagamento da anuidade (R$ 80,00) equivale a mais três "trechos voados". • Os cartões adicionais (R$ 40,00) valem dois "trechos voados", que serão creditados na conta do cartão titular. • A cada dez "trechos voados" em um ano, você ganha um convite que troca por bilhete - de ida ou de volta - para qualquer localidade nacional servida regularmente pela TAM. • Os "trechos voados" que você conquista com seu Cartão de Crédito Fidelidade TAM somam-se aos "trechos voados" que você conquista no Programa Fidelidade tradicional. • E você ainda pode escolher o cartão de sua preferência: MasterCard ou Diners. Peça o seu Cartão de Crédito Fidelidade TAM pelo telefone: (0800) 123-826.

TAM
Linhas Aéreas

Salles/DMB&B